(19) 대한민국특허청(KR) (12) 공개특허공보(A)

(51) Int. CI. ⁶ HO4N 7/10	(11) 공개번호 특1999-0063934 (43) 공개일자 1999년07월26일
(21) 출원번호 (22) 출원일자 번역문제출일자	10-1998-0702407 1998년04월02일 1998년04월02일
(86) 국제출원번호 (86) 국제출원출원일자 (81) 지정국	PCT/US1996/15859 (87) 국제공개번호 WO 1997/13368 1996년10월02일 (87) 국제공개일자 1997년04월10일 AP ARIPO특허 : 케냐 레소토 말라위 수단 스와질랜드 케냐
	EA 유라시아특허 : 아르메니아 아제르바이잔 벨라루스
	EP 유럽특허 : 오스트리아 벨기에 스위스 독일 덴마크 스페인 프랑 스 영국 그리스 이탈리아 룩셈부르크 모나코 네덜란드 포르투칼 스 웨덴 오스트리아 스위스 독일 덴마크 스페인 핀랜드 영국
	국내특허 : 아일랜드 알바니아 오스트레일리아 보스니아-헤르체고비나 바베이도스 불가리아 브라질 캐나다 중국 쿠바 체크 에스토니아 그 루지야 헝가리 이스라엘 아이슬란드 일본
(30) 우선권주장	8/537,650 1995년10월02일 미국(US)
	8/642,259 1996년05월03일 미국(US)
	60/022,826 1996년07월26일 미국(US)
	8/642,259 1996년05월03일 미국(US)
(71) 출원인	60/022,826 1996년07월26일 미국(US) 스타사이트 텔레케스트, 인코포레이션
(72) 발명자	미합중국 캘리포니아주 94538 프리몬트 리버티 스트리트 39650 3총 쉰, 스티븐, 마이클
	미국 94025 캘리포니아 엔로 파크 후버 스트리트 #10 1326
	오브리언, 신, 앤드류
	미국 77429 텍사스 사이프러스 하버필드 코오트 15103
	클로스터만, 브라이언, 리
	미국 94583 캘리포니아 산라몬 리오 그란데 플레이스 310
•	밀네스, 케네쓰, 알란
(74) 대리인	미국 94536 캘리포니아 프레몬트 하이비스커스 코오트 35815 남상선
<u> 심사청구 : 있음</u>	

(54) 텔레비젼 스케줄 정보를 제공하기 위한 시스템 및 방법

요약

본 발명은 시청자에게 텔레비젼 스케줄 정보를 제공하고, 시청자가 예를 들어 인터넷 상의 데이터베이스 내의 정보를 링크 탐색, 선택 및 그것과 대화할 수 있도록 한 시스템 및 방법에 관한 것이다. 텔레비젼 스케줄 정보는 텔레비젼 스크린(32), 컴퓨터 모니터(10), PCTV 스크린(36)등과 같은 다양한 시청자 인터 페이스 상에 디스플레이될 수 있다. 텔레비젼 스케줄 정보는 시청자의 컴퓨터(10), 텔레비젼(32) 또는 원격 서버(350)상에 저장될 수 있거나, 텔레비젼 스케줄 정보는 원격 데이터베이스로부터 시청자의 컴퓨 터(10) 또는 PCTV(362)로 다운로딩될 수 있다.

대표도

도1

영세서

기술분야

본 발명은 일반적으로 텔레비젼 시청자에게 정보를 제공하기 위한 시스템 및 방법에 관한 것으로, 보다

구체적으로 시청자가 원격 데이터베이스, 컴퓨터 네트워크 또는 예를 들어 인터넷 또는 월드 와이드 웹의 네트워크 서버와 같은 온-라인 서비스에 위치된 텔레비젼 스케줄 정보를 검색, 탐색, 선택 및 대회가 가능하도록 하기 위한 시스템 및 방법에 관한 것이다.

배경기술

대도시 지역내 또는 유선 네트워크 상의 텔레비젼 스테이션의 수가 증가함에 따라, 시청자에게 제공되는 흥미있는 프로그램의 수가 현저하게 상승하였다. 직접 위성 신호를 수신할 수 있는 접시형 안테나의 사 용으로, 시청자에게 유용한 많은 프로그램은 더욱 증가하고 있다. 결과로서, 사용자의 텔레비젼 스크린 에 직접적으로 제공된 텔레비젼 스케줄 시스템은 어떠한 프로그램을 시청하거나 기록할지를 다양한 프로 그램을 통해 분류 및 결정하는 것을 지원하도록 발전해왔다. 이러한 하나의 텔레비젼 스케줄 시스템이 본 명세서에서 참조문으로 인용한 (Young 등의) 미국 특허 제 5,353,121호에 개시된다. Young 에 의한 실시예에 있어서, 텔레비젼 스케줄은 상이한 텔레비젼 프로그램에 해당하는 셀 어레이를 갖는 일련의 메 뉴 스크린을 포함한다. 시청자는 다양한 시간에 다양한 채널상에 어떤 프로그램이 제공되는 지를 보기 위해 셀을 전반적으로 스크롤 시킬 수 있다. 게다가, 시청자는 관련 프로그램에 대한 보다 많은 정보를 얻거나 부가적인 선택을 갖는 다른 메뉴를 풀 업하기 위해 임의의 셀을 선택할 수 있다. 상술한 Young 의 특허에서와 같이, 최근 진보된 텔레비젼 스케줄 시스템은 새로운 자극과 기회를 생성하였다. 이러한 자극과 기회는 텔레비젼 가이드에서의 특정 프로그램과 관련된 부가적인 정보를 시청자에게 제공하기 위 한 것이다. 텔레비젼 시청자가 텔레비젼 프로그램을 전반적으로 브라우징(browsing)함에 따라, 시청자 는 남자배우, 여자 배우, 동일한 기간동안 개봉된 다른 영화 또는 여행 패키지와 같은 쇼와 관련된 관심 이 있는 특정 지역에 관련한 보다 많은 정보 또는 제 1, 제 2 또는 제 3자 매각인(vendor)에 이용 가능한 판촉 상품에 관련한 정보를 얻는 것을 희망할 수 있다. 그러나, 수백개의 상이한 프로그램이 매일 방송되기 때문에, 이러한 타입의 정보를 텔레비젼 시청자에게 제공하는 것이 어렵지 않다. 게다가, 유 용한 정보는 빠른 페이스로 변화하며, 이것은 제공된 텔레비젼 스케줄 가이드에 이러한 정보를 제공하는 것을 보다 어렵게 한다.

텔레비젼 방송에 있어서, 시청자와 대화하는 것도 역시 바람직하다. 많은 광고 방송과 예를 들어 광고 된 제품의 구매, 조사에 대한 응답, 질문에 대한 답변 또는 다른 시청자와의 콘테스트에 참여와 같은 시 청자 반응을 요구하는 프로그램이 존재한다. 이러한 현존 프로그램에 있어서의 문제점은 광고 방송 또 는 프로그램의 방송 이후에 시청자가 정보를 요구하거나 기부 방식으로 전송하도록 동기 유발시키는 데 에 어려움이 종종 있게 된다는 것이다. 시청자는 종종 광고를 잊거나 돈을 지출하기 위한 동기를 간단 하게 상실하거나, 광고 방송 또는 프로그램이 종료된 후 정보를 요구한다. 다른 문제점은 시청자가 식 별되거나 시청자가 부가적인 정보를 요구한다면, 이러한 광고 방송 또는 프로그램을 후원하는 회사가 시 청자에게 추가의 정보를 제공하기를 바랄 수 있다는 것이다. 따라서, 광고 방송 또는 프로그램의 방송 도중에 텔레비젼 시청자와 프로듀서, 프로모터와 광고주와 용이하게 정보를 교환하기 위한 쉽고 효과적 인 방법을 제공하는 것이 바람직하다.

발명의 요약

본 발명은 비주얼 인터페이스 상에 텔레비젼 스케줄 정보를 제공하고, 시청자가 원격 데이터베이스, 컴퓨터 네트워크 또는 인터넷 또는 월드 와이드 웹상의 네트워크 서버와 같은 온-라인 서비스에 위치한 정보를 검색, 탐색, 선택 및 대화하도록 하는 시스템 및 방법을 제공한다. 상기 텔레비젼 스케줄 정보는 텔레비젼 스크린, 컴퓨터 모니터, PCTV 스크린등과 같은 갖가지 비주얼 인터페이스에 디스플레이 될 수있다. 텔레비젼 스케줄 정보는 사용자 컴퓨터, 텔레비젼, PCTV 또는 원격 서버(예를 들어 웹 사이트)에 저장될 수 있다. 본 발명은 예를 들어 시청자의 텔레비젼 스크린 상에 디스플레이 되는 프로그램 가이드를 순항하도록 하는 시스템 및 방법을 또한 제공한다. 상기 프로그램 가이드는 일반적으로 하루, 주또는 월 동안에 각 시간에 각각의 채널 상에 제공되는 프로그램을 설명하는 스케줄 정보를 포함한다. 원격 제어 장치, 포인팅 장치, 마우스, 키보드, 마이크로폰 등과 같은 입력 장치를 사용하여, 시청자는 스케줄 정보 지역 전반에 걸쳐 브라우징하고 또는 특정 관심 프로그램에 관한 많은 정보를 얻을 수 있다.

일 실시에에 있어서, 본 발명은 텔레비젼 스케줄 정보를 제공하는 대화형 컴퓨터 시스템을 포함한다. 이러한 텔레비젼 스케줄 정보의 일부 또는 전부는 텔레비젼 시스템, 컴퓨터 모니터, PCTV 등에 제공될수 있다. 대화형 컴퓨터 시스템은 텔레비젼 시스템 내의 다양한 주변 장치를 제어하기 위해 텔레비젼 스케줄 정보를 사용할 수 있다. 주변 장치는 예를 들어 텔레비젼, 비디오 테이프 레코더, (케이블 박스를 포함한) 셋-톱 박스등이다. 바람직한 실시예에 있어서, 퍼스날 컴퓨터(PC) 내에 위치된 메모리는 컴퓨터 프로그램 및 수신된 데이터를 저장한다. 이러한 데이터는 텔레비젼 스케줄 정보를 포함하다. 프로세서는 상기 텔레비젼 스케줄 정보를 원하는 포맷으로 편성하기 위해 컴퓨터 프로그램을 사용한다. 상기 텔레비젼 스케줄 정보는 이어 텔레비젼 스크린 또는 컴퓨터 모니터/디스플레이 상에 원하는 포맷으로 디스플레이 된다.

다른 실시에에 있어서, 본 발명은 원격 데이터베이스 또는 인터넷 또는 월드 와이드 웹등과 같은 네트워크 서버로부터 텔레비젼 정보를 액세스할 수 있는 대화형 텔레비젼 스케줄 시스템을 제공하고, 이러한데이터베이스 및 서버로의 사용자 액세스를 제공한다. 컴퓨터 네트워크로의 액세스는 임의의 전화 라인에 구속되지 않고 퍼스날 컴퓨터의 사용 없이 제공된다. 바람직한 구성에 있어서, 케이블 시스템내에위치된 케이블 모뎀은 인터넷으로의 액세스를 제공한다. 케이블 시스템 내의 메모리는 컴퓨터 프로그램및 텔레비젼 스케줄 정보와 같은 케이블 모뎀으로부터 수신된 임의의 데이터를 저장한다. 케이블 시스템은, 상기 텔레비젼 스케줄 정보를 원하는 포맷으로 편성하기 위해 상기 컴퓨터 프로그램을 사용하는 프로세서를 더 포함한다. 이어 상기 텔레비젼 스케줄 정보는 텔레비젼 스크린, 컴퓨터 모니터, PCTV 등에 원하는 포맷으로 디스플레이된다.

다른 실시예에서는, 본 발명은 사용자가 원격 데이터베이스, 네트워크 서버 또는 온-라인 서비스에 문맥 적으로 링크시키는 것을 허용하는 시스템과 방법을 제공하고, 텔레비젼 스케줄 정보 시스템내의 프로그 램과 관련한 관심있는 특정 지역에 대한 보다 많은 정보를 탐색 및 선택한다. 이러한 실시예에 있어 서, 상기 시스템은 텔레비젼 스케줄 정보를 시청자에게 디스플레이 하기 위한 디스플레이를 갖는 시청자인터페이스, 외부 컴퓨터 네트워크와의 통신을 위해 디스플레이에 결합된 데이터 라인 및 상기 컴퓨터네트워크로부터 링킹 데이터를 검색하기 위한 소프트웨어를 갖는 메모리를 포함한다. 바람직하게, 상기링킹 데이터는 문맥적으로 프로그램 타이틀 또는 내용과 같은 텔레비젼 스케줄 가이드내의 정보와 관련된다. 상기 외부 컴퓨터 네트워크는 바람직하게 인터넷, 월드 와이드 웹 및 다른 현존 네트워크 서버를포함한다. 이러한 방식으로, 텔레비젼 스케줄 시스템의 사용자는 특정 프로그램/텔레비젼 쇼에 관한 정보 또는 쇼, 배우, 쇼의 테마 등에 관한 정보에 대해 포괄적인 탐색을 수행할 수 있다.

본 발명의 다른 실시에에 있어서, 인터넷 또는 월드 와이드 웹과 같은 컴퓨터 네트워크상의 하나 이상의 파일 서버로부터의 텔레비젼 스케줄 정보를 액세스하기 위한 시스템 및 방법이 제공된다. 상기 텔레비젼 정보 가이드는 전화 라인 등과 같은 통신 링크에 결합된 컴퓨터 시스템, 텔레비젼 시스템, PCTV 또는 간단한 디스플레이를 통해 액세스 및 보여질 수 있다. 텔레비젼 스케줄 가이드는 바람직하게 하나 이상의 파일로서 네트워크 상에서 서로 접속된 하나 이상의 파일 서버에 저장될 수 있으며, 이것은 네트워크로의 액세스를 갖는 임의의 시청자에 의해 액세스될 수 있다. 상기 텔레비젼 스케줄 가이드 또는 웹 사이트는 시청 및 직접적으로 온-라인으로 텔레비젼 스케줄 정보와 대화하도록 구성될 수 있거나, 시청자인터페이스에 결합된 로컬 프로세서로 정보를 다운로딩하도록 구성될 수 있다. 가이드 또는 웹 사이트는 시청자의 지방 케이블 라인업(line-up)내의 모든 채널을 위한 정보 리스트를 제공한다. 상기 웹 사이트는 또한 사용자가 채널, 날짜, 배우, 영화 장르 또는 다른 바람직한 카테고리와 같은 카테고리에 기초하여 선호하는 프로그래밍 선택을 호출하도록 하는 탐색 및 분류 특성을 갖는 개인 TV 리스트를 생성할 수 있다.

본 발명의 다른 실시예에 있어서, 광고 방송 또는 프로그램 도중에 방송업자 또는 광고주와 텔레비젼 시청자와 직접적으로 링크시키기 위한 시스템 및 방법이 제공된다. 이러한 실시예에 있어서, 시스템은 텔레비젼, 컴퓨터 또는 컴퓨터 시스템과 결합된 텔레비젼등과 같은 시청자 인터페이스 및 인터넷 또는 월드 와이드 웹과 같은 컴퓨터 네트워크와 사용자 인터페이스를 결합시키기 위한 통신 장치를 포함한다. 텔레비젼 가이드 데이터베이스 또는 네트워크 서버는 컴퓨터 네트워크에 결합되거나 시청자에게 텔레비젼 스케줄 정보를 제공하기 위한 시청자 인터페이스에 직접 결합된다. 시청자 인터페이스는 텔레비젼 가이드 데이터베이스 또는 컴퓨터 네트워크에 결합된 광고 방송의 데이터베이스로부터의 정보를 탐색, 검색 및 대화하기 위한 적절한 소프트웨어(도시되지 않음)를 갖는 메모리와 프로세서를 포함한다. 대안적으로, 이러한 기능은 시청자가 디스플레이 상에서 텔레비젼 스케줄 가이드를 운영하기 위한 적절한 소프트웨어를 갖는 어플리케이션 또는 애플릿(예를 들어 자바(JAVA) 애플릿)을 액세스하도록 하므로써, 컴퓨터 네트워크를 통해 제공될 수 있다.

상술한 실시예에서, 광고 방송 제공업자(예를 들어 버드와이저) 및/또는 텔레비젼 방송국(예를 들어 ABC)도 역시 시청자 인터페이스에 결합된 데이터베이스를 가질 수 있다. 이러한 방식으로, 시청자는 텔레비젼 프로그램의 방송 도중에 또는 시청자가 텔레비젼 스케줄 가이드를 통한 브라우징 중에, 이러한데이터베이스를 직접적으로 액세스할 수 있다. 예를 들어, 시청자는 상품을 구매할 수 있고 광고 방송스폰서를 통해 또는 텔레비젼 스케줄 가이드에 의해 제공된 배달 시스템을 통해 직접적으로 서비스한다. 광고의 이러한 타입은 광고주가 직접 특정 프로그램을 목표로 정할수 있도록 하고 시청자가 광고방송도중에 제품을 직접으로 구매할 수 있도록 한다. 결과로서, 시청자는 광고를 잊거나 지출에 대한동기를 간단하게 상실하지 않고, 광고 방송 및 프로그램이 종료한 후 정보를 요구하지 않게 된다.

본 발명의 상기 기술들은 도면을 참조한 아래와 같은 상세한 설명을 고려하여 쉽게 이해될 수 있다.

도면의 간단한 설명

도 1은 텔레비젼 시스템에 결합된 개별적인 컴퓨터 시스템을 개략적으로 도시한 도면.

도 2는 사용자 입력 장치와 함께 컴퓨터 스크린 상에 디스플레이 되는 텔레비젼 스케줄 가이드의 예를 도시한 도면.

도 3은 컴퓨터 시스템용 컴퓨터 시스템 액세서리를 도시한 도면.

도 4는 텔레비젼 시스템용 기록 장치 커넥터를 도시한 도면.

도 5는 인스톨 절차에 대한 순서도.

도 6은 스케줄/제어 시스템의 동작에 대한 처리 순서도.

도 7은 디스플레이를 위해 테이터베이스로부터의 텔레비젼 스케줄 정보를 텔레비젼으로 제공하기 위한다양한 장치를 도시한 도면.

도 8은 텔레비젼 시스템에 결합된 케이블 시스템을 포함한 본 발명에 따른 대화형 텔레비젼 스케줄 시스템을 도시한 도면.

도 9는 시청자에게 디스플레이하기 위해 도 8의 케이블 시스템으로부터의 텔레비젼 스케줄 정보를 텔레 비젼으로 제공하기 위한 바람직한 장치를 도시한 도면.

도 10은 인터넷 상의 네트워크 파일 서버에서 텔레비젼 스케줄 정보를 액세스하기 위한 시스템 및 방법을 도시한 도면

도 11은 본 발명의 텔레비젼 스케줄 정보 시스템내에서 시청자를 광고 방송 광고주 및 프로그램 스폰서 와 대화시키기 위한 시스템 및 방법을 도시한 도면.

도 12a 및 도 12b는 각각 도 1의 텔레비젼 시스템을 사용하기 위한 개별적인 텔레비젼 가이드 및 채널 가이드를 개략적으로 도시한 도면.

도 13a 내지 도 13c는 프로그램 정보 메뉴를 선택, 도 12a의 프로그램 가이드로의 이동 및 다른 프로그

램으로부터의 정보 메뉴를 전반적으로 브라우징 하기 위한 방법을 개략적으로 도시한 도면.

도 14a 내지 도 14e는 비디오 온 디멘드 메뉴 및 관련 서브 메뉴를 도시한 도면.

도 15a 및 도 15c는 메일 메시지를 액세스 및 전송하기 위한 방법을 도시한 도면.

도 16a 및 도 16c는 특정 서비스를 액세스하고 항목을 구매하기 위한 서비스 메뉴 및 방법을 도시한 도면.

도 17a 내지 도 17f는 프로그램을 컴퓨터 네트워크 상의 데이터베이스로 문맥적으로 링크시키기 위한 시 스템 및 방법을 도시한 도면.

실시예

본 발명은 시청자에게 텔레비젼 스케줄 정보를 제공하고, 사용자가 원격 데이터베이스, 컴퓨터 네트워크, 또는 예를 들어 인터넷 또는 월드 와이드 웹상의 네트워크 서버와 같은 온-라인 서버내의 정보를 링크, 탐색, 선택 및 대화하는 것을 허용하는 시스템 및 방법을 제공한다. 상기 텔레비젼 스케줄 정보는 텔레비젼 스크린, 컴퓨터 모니터, PCTV 스크린 등과 같은 다양한 시청자 인터페이스 상에 디스플레이 될수 있다. 상기 텔레비젼 스케줄 정보는 시청자 컴퓨터, 텔레비젼, PCTV, 또는 원격 서버(예를 들어 웹사이트)상에 저장될 수 있거나, 텔레비젼 스케줄 정보는 원격 데이터베이스 또는 컴퓨터 네트워크로부터 시청자 컴퓨터, 텔레비젼 도는 PCTV로 다운로딩될 수 있다. 본 발명에서 사용될 수 있는 적합한 텔레비젼 스케줄 시스템 또는 비디오 가이드는, 본 명세서에서 참조문으로 인용한 미국 특허 제 5,353,121호, 제 5,479,266호에 개시되었다. 본 발명의 시스템과 방법은 또한 노쓰 캐롤라이나 셀비의 슈퍼가이드 코포레이션사 제품인 Superguide 및 이름 하에 이용 가능한 비디오 가이드와 함께 유용될 수 있다.

일 실시예에 있어서, 본 발명은, 시청자에게 텔레비젼 스케줄 정보를 이용하는 것과 정보를 탐색 및 검색하기 위한 데이터베이스와 링크시키는 것을 지원하는 대화형 컴퓨터 시스템을 구현한다. 바람직하게, 정보는 문맥적으로 텔레비젼 스케줄 정보내의 텔레비젼 프로그램 정보와 관련된다. 동일한 엘리먼트는 동일한 부호로 상세하게 도시된 도면들을 참조하여, 문맥적 링킹 시스템 및 본 발명의 방법을 사용하는 각각의 텔레비젼 스케줄 시스템(2)이 도 1 내지 도 7에 도시되었다. 도 1에 도시된 바와 같이, 스케줄 시스템은 텔레비젼 시스템(30)과 결합된 컴퓨터 시스템(10)을 포함한다. 컴퓨터 시스템은, 예를들어 임의의 사용 가능한 퍼스날 컴퓨터(예를들어 IBM 호환 컴퓨터, 맥킨토시등)인 표준 컴퓨터(12)를 포함한다. 컴퓨터(12)는 하드 드라이브(14), 프로세서(16) 및 컴퓨터(12)에 다양한 부가적인 소프트웨어를 제공하기 위한 디스크 입력(18)을 포함한다. 입력 장치(20)는 시청자가 컴퓨터(12) 및/또는 텔레비젼 스케줄 가이드(아래에서 설명되고 도 12 내지 도 17에서 도시된)와의 대화하도록 한다. 라인(23)은 컴퓨터(12)상의 사용 가능한 직렬, 병렬 또는 다른 데이터 포트(23)와 접속된다. 이러한 라인(23)은다른 장치/컴포넌트를 컴퓨터(12)에 접속시킨다.

다른 실시예에 있어서, 컴퓨터 시스템(10)은 PCTV를 형성하기 위해 텔레비젼 시스템(30)과 조합된다. 이러한 실시예에 있어서, 컴퓨터는 프로그램 가이드 및 관련 소프트웨어를 운영하기 위해 독립적으로 사용되는 프로세서를 일반적으로 포함하며, 상기 프로세서는 워드 프로세싱, 그래픽등과 같은 다른 어플리케이션을 운영하도록 구성될 수 있다. 컴퓨터는 일반적으로 텔레비젼 디스플레이가 텔레비젼 스크린 및컴퓨터 모니터로서 사용될 수 있도록 컴퓨터 세트내에 구현될 수 있다. 대안적으로, 텔레비젼은 컴퓨터 모니터가 이러한 듀얼 기능을 수행하도록 컴퓨터 내에 구현될 수 있다. 일반적으로, PCTV는 키보드,마우스 및 원격 제어 장치, 상술한 것 중 하나와 유사한 장치와 같은 다수의 입력 장치를 포함한다. 그러나,이러한 입력 장치는 입력이 키, 트랙 볼, 포인팅 장치, 스크롤링 머신, 음성 활성화 장치 및 그들의 조합을 사용하여 통솔(명령)하는 단일의 장치내에 조합될 수 있다.

텔레비젼 시스템(30)은 임의의 상업적으로 유용한 텔레비젼인 텔레비젼(32) 과 사용자 입력 장치(20)를 포함한다. 텔레비젼 시스템(30)은 비디오 테이프 레코더(VCR)를 포함하거나 또는 포함하지 않을 수 있 다. 이러한 실시예에 있어서, VCR(34,36)은 텔레비젼(32)과 결합된다. 이러한 VCR(34,36)은 예를 들어 상업적으로 유용한 VCR이거나, 임의의 다른 타입(아날로그 또는 디지털)의 기록 장치일 수도 있다. 입 력 장치(20)는 시청자가 텔레비젼(32), VCR(34) 및/또는 VCR(36)과 대화하도록 한다. 입력 장치는 원격 제어 장치, 키보드, 마우스, 음성 활성화 인터페이스 등이 될 수 있다. 본 발명을 사용하는 적합한 입 력 장치는 본 명세서에서 참조문으로 인용되며 1996년 6월 17일 출원되어 번호가 부여되지 않은 일련의 미국 가 특허 출원서 (대리인 관리 번호 doket no. 14774-004000 및 005500)에 개시되었다. 라인(37)은 다른 장치를 VCR(34)에 접속하기 위한 장치이다. 다른 장치들은 또한 직렬로 VCR(34)과 텔레비젼(32) 사이에 라인(38)을 통해 접속될 수 있다. 이러한 구성을 사용하여, 컴퓨터(12)(또는 컴퓨터 시스템(10)과 텔레비젼(32)(또는 텔레비젼 시스템(30))은 개인 주택 또는 상업용 빌딩내의 다른 방둘에 위치될 수도 있다. 다른 실시예에 있어서, 디스켓, CD ROM 또는 다른 매체 상에 제공된 컴퓨터 프로그 램은 텔레비젼 스케줄 가이드용 데이터를 수신, 편성 및 디스플레이하기 위해 요구되는 소프트웨어를 포 이러한 디스켓들은 디스켓 입력(18)에 삽입되고, 이러한 디스켓에 대한 소프트웨어는 컴퓨터(12)내의 하드 드라이브(14)상에 저장되거나 다른 대량 저장 위치에 저장된다. 이러한 동작은 예 를 들어 사용자 또는 수리원(정비공)에 의해 수행될 수 있다. 컴퓨터 프로그램은 또한 위성(24)을 통한 다운로딩, 인터넷 또는 다른 온-라인 서비스를 통한 전송 또는 (예를 들어 동축 케이블, 전화 라인, 광 섬유 등과 같은) 다른 육상 라인(22)을 통한 전송을 통해 제공될 수 있다.

컴퓨터 프로그램 이외에, 기본 스케줄 정보용 데이터 및 다른 관련 데이터(예를 들어 특정 쇼에 관련한데이터)가 텔레비젼 스케줄 가이드의 생성 및 유지를 위해 요구된다. 바람직한 실시예에 있어서, 이러한 데이터는 라인(22)을 통해 수신되며; 이들은 또한 위성(24)으로부터의 위성 방송을 통해 제공될 수있다. 부가적으로 텔레비젼 스케줄 정보 및 관련 데이터는 위성(24)을 통해 텔레비젼(32)으로 직접 전송될 수 있다. 이러한 장치에 있어서, 텔레비젼 스케줄 정보 및 관련 데이터는 컴퓨터 시스템(10)에서 텔레비젼 시스템(30)으로 전송될 필요는 없다.

일 실시예에 있어서, 라인(22)은 예률 들어 스케줄 제공자로의 액세스를 위한 일반 모뎀 또는 직접 모뎀

을 통해 인터넷 또는 다른 온-라인 서비스로의 액세스를 제공하는 전화 라인이다. 이어 스케줄 데이터 는 원격 데이터베이스로부터 인터넷을 통해 또는 다른 온-라인 서비스를 통해 제공되거나, 서비스 제공 자로부터 직접적으로 시청자에게 제공된다. 위에서 언급한 바와 같이, 라인(22)은 데이터를 컴퓨터에 제공할 수 있는 예를 들어, 동축 케이블, 광 섬유 또는 잉의의 다른 육상 라인이 될 수도 있다. 이어 하드 드라이브(14)에 저장된 하드웨어 프로그램은 라인(22) 상에서 수신된 데이터를 사용하여 텔레비젼 스케줄 가이드를 발생시킨다. 사용자는 발생된 이러한 텔레비젼 스케줄 가이드를 적절한 시기에 복원할 수 있다.

도 2는 사용자 입력 장치와 항께 컴퓨터 스크린 상에 디스플레이되는 텔레비젼 스케줄 가이드의 예를 도시한다. 바람직한 실시예에 있어서, 텔레비젼 스케줄 정보는 컴퓨터 스크린(50)상에 그리드형 디스플레이로 제공된다. 이러한 예에 있어서, 다양한 채널이 그리드 가이드의 Y축상에 제공되며, 다양한 시간이그리드 가이드의 X축상에 제공된다. 이러한 디스플레이는 또한 스크린 영역(52)내에 사용자를 위한 특별한 지시와 스크린 영역(54)내에 사용자에게 안내되는 광고를 포함한다. 도 2의 텔레비젼 스케줄 가이드는 채널 2, 3, 4, 5, 7, HBS, SHO 및 PBS만이 디스플레이 가이드에 포함되도록 사용자에 의해 주문 생산된 것이다. 일 실시예에 있어서, 컴퓨터 시스템(10) 또는 텔레비젼 시스템(30)내의 텔레비젼은 컴퓨터 스크린(50)으로 사용될 수 있다.

사용자는 입력 장치(60)를 통해 그리드 가이드로 제공된 텔레비젼 스케줄 정보를 전반적으로 스크롤할수 있다. 사용자 입력 장치(60)는 예를 들어 화살표키를 갖는 키보드, 컴퓨터 포인팅 장치(예를 들어 마우스) 또는 음성 인식 입력 장치가 될 수 있다. 사용자 입력 장치(60)를 사용하므로써, 사용자는 컴퓨터 스크린(50) 상에 디스플레이된 텔레비젼 스케줄 가이드내의 특별 주문된 라인 업 채널을 분류, 혼합 및 처리할 수 있다. 더욱이, 사용자는 원하는 프로그램을 자동적으로 동조시킬 수 있거나, 자동 기록을 위한 다른 프로그램을 선택할 수 있다. 자동 동조 및 자동 기록의 많은 정보에 대해, 미국 특허 제 B1 4,706,121호 및 미국 특허 출원 번호 제 08/423,411호를 참조하고; 이러한 특허 및 특허 출원은 본 특허 출원과 같이, 스타사이트 텔리케스트상에 양도되었다. 미국 특허 제 B1 4,706,121호 및 미국 특허 용되었다.

본 발영의 다른 실시예에 있어서, 컴퓨터(12)는 튜너를 포함하는 텔레비젼/비디오 보드가 장착된다. 이러한 텔레비젼/비디오 보드는 컴퓨터(12)내에 위치될 때, 컴퓨터 사용자는 컴퓨터 모니터(50)상의 선택된 텔레비젼 프로그램/쇼를 시청할 수 있다. 이에 따라, 사용자가 자동 동조를 위한 텔레비젼 프로그램을 선택할 때, 텔레비젼/비디오 보드는 선택된 텔레비젼 프로그램이 자동적으로 컴퓨터 모니터(50)상에디스플레이되도록 선택된 텔레비젼 프로그램을 수행하는 채널로 동조된다.

도 1에 도시된 본 발명의 일 실시예에 있어서, 두 개의 VCR(34,36)이 제공되었기 때문에, 동일한 시간에 제공된 두 개의 프로그램은 자동적으로 기록된다. 사용자는 기록을 위해 두 개의 프로그램을 선택하도록 요구하고, 본 발명은 그들이 결항이 없는 방식으로 공중 전파될 때 프로그램이 자동적으로 기록되도록 한다. 사용자는 어떤 장치 또는 장치들이 각각의 선택된 프로그램에 대해 기록 또는 동조시킬 것인가를 직접적으로 선택할 수 있다. 예를 들어, 사용자는 VCR(34)에 의해 M.A.S.H(62)가 기록되고 'ILOVE LUCY'가 VCR(36)에 의해 기록되기를 원할 수 있다. 이러한 실시예에 있어서, 하드 드라이브(14)상의 컴퓨터 소프트웨어는 프로그램 시작 시간에 (1)'ILOVE LUCY'를 반송하는 채널로 VCR(34)을 동조시키고, (2) VCR(34)을 턴 '온' 시키고, (3) VCR(34)상의 기록 기능을 활성화시킨다. 'ILOVE LUCY'가 M.A.S.H와 동일한 시간에 시작하면, 상기 소프트웨어는 또한 대략적으로 동일한 시간에, (1) M.A.S.H를 반송하는 채널로 VCR(36)을 동조시켜, (2) VCR(36)을 턴 '온' 시키고, (3) VCR(36)상의 기록 기능을 활성화시킨다. M.A.S.H에 대한 프로그램 종료 시간에, 소프트웨어는 기록 기능을 턴'오프' 시키고 이어 VCR(34)을 턴 '오프'시킨다. 'ILOVE LUCY'에 대한 프로그램 종료 시간이 될 때, VCR(36)에 대해 동일한 시퀀스가 발생한다.

바람직한 실시예에 있어서, 두 개의 전자 장치는 스케줄/제어 시스템을 제공하기 위하여 사용된다. 이러한 두 개의 전자 장치는 컴퓨터 시스템(10)과 텔레비젼 시스템(30)과의 대화를 허용한다. 제 1 전자장치는 컴퓨터 액세서리이고, 제 2 장치는 비디오 테이프 레코더 콘트롤러/카운터(VCR 카운터)이다. 제 2 전자 장치는 또한 텔레비젼 커넥터, 셋-톱 박스 커넥터 등이 될 수 있다.

도 3은 컴퓨터 시스템용 컴퓨터 액세서리를 도시한다. 컴퓨터 액세서리(70)는 텔레비젼(30), VCR(34) 및/또는 VCR(36)을 제어할 수 있는 임의의 외부 하드웨어이다. 바람직한 실시예에 있어서, 컴퓨터 액세서리(70)는 사용 가능한 직렬, 병렬 또는 다른 포트(23)를 통해 컴퓨터(12)에 접속된다. 바람직한 실시예의 컴퓨터 액세서리(70)내에 위치된 클록(72)은 현재 시간을 유지한다. 배터리(74)는 컴퓨터 액세서리에 정식 사용 전원이 공급되지 않을 때, 지속적인 전원 공급을 제공한다. 메모리(76)는 선택된 텔레비젼 프로그램을 기록 및/또는 프로그램으로의 동조를 위해 요구되는 키이 파라메터를 포함한다. 이러한 파라메터들은 프로그램의 시작 시간, 프로그램의 종료 시간, 상기 프로그램을 제공하는 텔레비젼 채널에 대한 데이터를 포함하며, 주변 장치는 프로그램을 기록 또는 시청하기 위해 어드레싱되는 프로그램에 대한 데이터를 포함한다.

역시 컴퓨터 액세서리(70)내에 위치한 프로세서(80)는 이러한 키이 파라메터를 메모리(76)에 제공하기위해 컴퓨터 시스템 내의 소프트웨어를 사용한다. 메모리(76)는 랜덤 액세스 메모리(RAM)이고 RF 송신기(78)는 예를 들어 IR 에미터, 변조된 광 신호(예를 들어 광 섬유를 통해 전송된 신호) 또는 회로 배선의 접속으로 대체될 수 있다. 바람직한 실시예에 있어서, RF 송신기(78)는 이격되어 위치된 VCR 커넥터(90)와 함께, 텔레비젼 시스템(30)으로의 자동 동조 및/또는 기록을 위해 요구되는 파라메터를 전달하는 데 사용된다. 프로세서(80)는 RF 송신기(78)를 사용한 전송을 위해 요구되는 정보를 제공하는데에, 클록(72)과 메모리(76)를 사용한다.

도 4는 텔레비젼 시스템용 기록 장치 커넥터를 도시한다. 바람직한 실시예에 있어서 기록 장치(예를 들어 VCR) 커넥터(90)는 텔레비전 시스템(30)내의 VCR(34)과 라인(37)을 통해 결합된다. 이러한 커넥터(90)는 또한 텔레비젼(32)과 접속된 텔레비젼 커텍터(90)일 수 있다. VCR 커넥터(90)는 RF 송신 기(78)로부터 전송된 정보를 수신하는 RF 수신기(94)를 포함한다. 적외선(IR) 구동기(96)는 임의의 필 수 신호를 텔레비젼 시스템(30)내의 다른 주변 장치로 제공하기 위해 IR 구동기(96) 및 IR 에미터(98)와 함께 동작한다. 프로세서(99)는 이러한 처리를 지원한다.

예를 들어 사용자가 텔레비젼을 현재 유용한 소정의 프로그램으로 동조 또는 미래의 시간에 소정의 프로그램으로 동조될 텔레비젼을 스케줄 처리하는 것을 결정하면, 사용자는 사용자 입력 장치(60)를 사용하여 컴퓨터 스크린(50)내의 원하는 쇼로 커서를 이동시키고 그것을 입력한다(키보드에서는 '엔터'키 또는 마우스에서는 '클릭'). 정보는 라인(23)을 통해 컴퓨터 액세서리(70)에 제공되고 이어 RF 송신기(78)를 통해 RF 수신기(94)로 자동적으로 전송된다. 이어 IR구동기(96)와 IR 에미터(98)는 RF 수신기(4)로부터 정보를 취하여 선택된 텔레비젼 프로그램을 제공하는 채널로 텔레비젼(32)을 즉각적으로 동조시킨다. 하나 이상의 IR구동기(96)가 본 발명에서 사용될 수 있다. 예를 들어, 한 IR구동기는 텔레비젼(32)을 위해 사용될 수 있고 다른 IR 구동기는 VCR(34)를 위해 사용될 수 있다. 이외에 컴퓨터 액세서리(70) 및 VCR 커넥터(90)(또는 아래와 같은 기능을 제공하는 대안적인 장치)는 주택 또는 상업용 빌딩내의 다른 방들에 위치될 수도 있다.

사용자가 VCR(34)상에 기록을 위해 컴퓨터로부터 프로그램을 선택하면, 선택된 프로그램의 시작 시간에 VCR을 활성화시켜 VCR상에 기록하기 위한 정보가 RF 수신기(94)로부터 자동적으로 VCR 커넥터(90)를 거쳐 라인(37)을 통해 VCR(34)로 전송된다. 따라서, 바람직한 실시예에서, 선택된 프로그램의 시작 시간에, (1) VCR이 턴'온'되고, (2) 튜너(또는 외부 장치)가 선택된 프로그램을 반송하는 채널로 동조되고,(3) VCR의 기록 기능을 활성화시킨다. 이후, 프로그램 종료 시간이 되면, VCR의 기록 기능은 턴 '오프'되고 VCR도 턴 '오프'된다. 이러한 장치에 있어서, IR 구동기(96) 및 IR 에미터(98)는 사용되지 않는다.

바람직한 실시예에서, IR 구동기(96) 및 IR 에미터(98)가 사용될 때, 그들은 원격 제어 장치가 텔레비젼 시스템(30)내의 다른 주변 장치(예를 들어 텔레비젼(32, VCR(34), VCR(36)등과 같은 장치)을 제어하기위해 동작하는 것과 동일한 방식으로 동작한다. 예를 들어 동일한 시간에 발생하는 두 개의 프로그램이자동 기록을 위해 선택되면, IR 구동기(96) 및 IR 에미터(98)는 (1)제 2 VCR상의 튜너를 선택된 프로그램을 반송하는 채널로 동조시키는 등에 사용된다. IR 에미터가 원격 제어 장치로서 동작하도록 어떻게사용될 수 있는지에 대한 부가적인 정보에 대하여, 모든 목적을 위해 완전히 본 명세서에서 참조문으로 인용되고 Young에게 양도된 미국 특허 제5,151,789호를 참조하라.

본 발명의 다른 실시예에 있어서, VCR 커넥터(90)는 VCR(34)과 텔레비젼(32) 사이에 라인(38)을 통해 직렬로 접속된다. 이러한 실시예에서, RF 수신기(94)에 수신된 정보가 라인(38)을 통해 VCR(34) 또는 텔레비젼(32)으로 전송될 수 있기 때문에, IR 구동기(96) 및 IR 에미터(98)는 필요하지 않다. 예를 들어, 라인(38)은 자동 동조를 위한 데이터를 전송하는 데에 사용된다. 사용자가 즉각적인 시청을 위해텔레비젼 프로그램을 선택할 때, 텔레비젼 튜너를 원하는 프로그램을 반송하는 채널로 변경하기 위한 동조 명령이 RF 송신기(78)로부터 RF 수신기(94)로 전송된다. 이어 프로세서(80)는 RF 수신기(94)로부터의 이러한 동조 명령을 라인(38)을 통해 RF 수신기(94)로 전송한다.

그러나, 본 발명의 다른 실시예에서는, IR 구동기(96) 및 IR 에미터(98)는 컴퓨터 액세서리(70)(도 3 참조)내에 위치된다. 이러한 구성이 제공될 때, VCR 커넥터(90)는 필요하지 않다. 예를 들어 원하는 텔레비젼 프로그램이 자동 동조를 위해 선택될 때, IR 구동기(96) 및 IR 에미터(98)는 텔레비젼(32)을 원하는 프로그램을 반송하는 채널로 동조시키는 것에 관련하여 동작한다. 유사하게, 원하는 텔레비젼 프로그램이 자동 기록을 위해 선택될 때, IR 구동기(96) 및 IR 에미터(98)는 원하는 프로그램 시작 시간에, (1) VCR을 원하는 프로그램을 반송하는 채널로 동조시키는 등의 동작을 한다. 이러한 장치는 또한 동일한 시간에 방송되는 다중의 원하는 텔레비젼 프로그램이 자동 기록을 위해 선택될 때 사용될 수 있다. 이것은 상술한 것과 동일한 방식으로 수행된다. 또한 원한다면, 텔레비젼 스케줄 정보를 컴퓨터(12)로 제공하는 데이터가 원하는 포맷으로 편성될 수 있으며, 이어 텔레비젼(32) 상에 바로 디스플레이하기 위해 컴퓨터 액세서리(70)를 통해 텔레비젼(32)으로 전송된다. 이러한 장치의텔레비젼(32)상에 자동 디스플레이하기 위해, 컴퓨터 액세서리(70)는 온-스크린 디스플레이발생기(0SD, 82)를 포함하여야 한다.

본 발영의 다른 실시예에서는, 컴퓨터 액세서리(70)는 컴퓨터(12) 내부에 위치되며(도 1의 컴퓨터(12)내의 RF 송신기(78)의 위치 참조), 그리고/또는 VCR 커넥터(90)는 예를 들어 VCR(34) 또는 텔레비젼(32)내에 위치된다. 모든 주변 장치의 IR 에미터가 원격 제어를 허용하기 때문에, 컴퓨터 액세서리(70)와 VCR 커넥터(90)의 위치는 결정적인 것이 아니다.

그러나 본 발명의 다른 실시예에서는, 컴퓨터 액세서리(70)와 VCR 커넥터(90)의 두 컴포넌트들은 컴퓨터(12)의 내부에 위치된다. 따라서, RF 송신기(90) 및 RF 수신기(94)는 필요하지 않다. 아마 컴퓨터(12)는 제공된 내부 배터리 및 클록을 포함하므로 배터리(74) 및 클록(74)은 필요하지 않다. 메모리(76)는 하드 드라이브(14)에 의해 제공될 수 있다. 프로세서(80)는 프로세서(16)가 프로세서(80)의 기능을 수행할 수 있기 때문에 필요하지 않다. 이러한 실시예에 있어서, IR 구동기(96) 및 IR 에미터(98)는 동조 및 기록 파라메터를 텔레비젼(32) 및 VCR(34,36)에 제공한다(컴퓨터(12)내의 IR 구동기(96) 및 IR 에미터(98)의 대체를 위해 도 1 참조). 유사하게, 컴퓨터(12)는 이러한 장치내에 텔레비젼/비디오 보드(19)를 포함하면, 선택된 텔레비젼 프로그램은 컴퓨터 스크린(50) 상에 나타내어진다. 부가적으로 선택된 텔레비젼 프로그램은 컴퓨터(12)내의 메모리 또는 대량 저장 장치(예를 들어 하드 드라이브(14), 디스크 또는 테이프)에 저장될 수 있다. 따라서, 자동 동조 및 자동의 결함이 없는 기록을 위해 요구된 파라메터의 전송에 대한 더 이상의 요구는 존재하지 않으며, 관련 IR 구동기(96, 98)는 제공되지 않는다. 마지막으로 컴퓨터(12), 텔레비젼(30), VCR(37) 및 모든 추가의 전자 장치들은 홈 네트워크 상에 존재한다. 이러한 장치에 있어서, 어떠한 송신기 또는 내부 수신기도 필요하지 않다.

도 5는 인스톨 절차에 대한 처리 순서도를 도시한다. 이러한 처리 순서도는 텔레비젼 스케줄 정보 그리드 가이드를 수신, 편성 및 디스플레이하기 위해 요구되는 컴퓨터 프로그램을 인스톨하기 위해 사용된 시퀀스를 나타낸다. 이러한 인스톨 처리 흐름은 과금(account) 셋업 및 스케줄 정보의 다운로딩을 허용한다. 텔레비젼 스케줄 가이드를 위해 요구되는 데이터는 바람직한 실시예의 하드 드라이브(14)로 다운

로딩된다. 이어 사용자에게 다양한 입력 정보에 관하여 요청한다. 시스템은 단계(110)에서 우선 사용 자의 zip 코드를 요구한다. 청구내역 정보는 단계(120)에서 요구되며, 지불에 대한 관련 정보와 함께 지불 방법이 단계(130)에서 요구된다. 대안적인 실시예에 있어서, 청구 내역 정보(예를 들어 신용 카드 정보등과 같은)는 사용자가 온-라인 서비스로 접속하는 각각의 시간에 입력될 수 있다. 부가적으로, 자 동 승인이 단계(120)에서 발생될 수 있다. 예를 들어 사용자는 이전 시스템 사용으로부터 식별 번호를 이미 가질 수 있다. 이러한 식별 번호의 승인은 사용자의 청구 내역 데이터를 포함하는 저장된 사용자 프로파일 정보를 시스템이 액세스하는 것을 허용한다.

바람직한 실시예에 있어서, 통신 셋업을 위한 모뎀 속도가 단계(140)에서 요구된다(본 단계는 선택적이다). 컴퓨터 프로그램은 프로세서(16)와 함께 업데이트 시간 간격이 단계(150)에서 요구되는 지의 여부를 검사한다. 상기 업데이트 시간 간격은 사용자를 위해 얼마나 자주 텔레비젼 스케줄 가이드 정보가업데이트되는 지를 결정한다. 예를 들어 업데이트는 컴퓨터(12)가 업데이트되는 각각의 시간 또는 일주일에 4번 발생한다. 업데이트 시간 간격이 필요하면, 단계(160)에서 사용자에게 시간 간격을 요구한다. 시간 간격이 사용되면, 단계(170)에서 메인 사이트로의 접속이 형성된다. 메인 사이트는 텔레비젼스케줄 가이드에 대해 요구되는 데이터를 제공하고, 라인(22)을 통해 청구를 목적으로 한 신용 카드 번호와 같은 정보를 수신한다. 이어 사용자는 단계(180)에서 어떠한 사용 가능한 채널이 컴퓨터스크린(50) 상에 디스플레이될 지를 선택할 수 있다. 따라서, 사용자는 디스플레이된 정보를 단계(180)에서 주문 형성할 수 있다. 이어 사용자는 단계(190)에서 IR 코드를 입력 또는 선택하도록 요구된다. 이러한 IR 코드는 텔레비젼 시스템(30)내의 주변 장치와 통신하는 데에 사용된다. 바람직한실시에에 있어서, 이러한 IR 코드들은 컴퓨터 액세서리(70)내의 메모리(76)로 전송된다. 텔레비젼 스케줄링을 위해 요구되는 데이터는 단계(200)에서 라인(22)을 통해 다운로딩된다. 프로세서(16)와 하드 드라이브(14)상에 인스톨된 컴퓨터 프로그램은 단계(210)에서 컴퓨터 스크린(50) 상에 디스플레이를 위한스케줄 가이드를 생성하도록 합동으로 동작한다.

도 6은 스케줄/제어 시스템의 동작에 대한 처리 순서도를 도시한다. 단계(250)에서, 사용자는 사용 가능한 직렬 또는 병렬 포트(23)를 통해 컴퓨터(12)에 컴퓨터 액세서리를 결합시키므로써, 컴퓨터 액세서리(70)를 인스톨한다. 단계(260)에서 사용자는 VCR 커넥터를 라인(37)을 통해 VCR(34)에 접속하므로써, VCR 커넥터(90)를 인스톨한다. 단계(270)에서, 디스크 입력(18)은 시스템의 텔레비젼 스케줄 가이드를 제공하는 데이터를 수신, 편성 및 디스플레이하기 위해 요구되는 소프트웨어를 하드 드라이브(14)에 제공한다. 이러한 소프트웨어는 또한 본 발명의 자동 동조 및 자동의 결항이 없는 기록을 제공한다. 따라서, 이러한 소프트웨어는 디스켓에서 취득되어 하드드라이브(14)상에 저장/인스톨된다. 단계(280)에서 사용자 또는 서비스 수행자는 도 5에 전개된 인스톨/셋업 절차를 수행한다. 단계(290)에서 스케줄 정보를 업데이트하기 위해 요구되는 데이터는 텔레비젼 라인(22)을 통해 수신된다.

단계(300)에서, 사용자는 텔레비젼 스케줄 가이드의 디스플레이를 위해 추가의 임의의 원하는 디스플레이 파라메터를 입력할 수 있다. 예를 들어, 사용자는 디스플레이된 텔레비젼 스케줄 가이드로부터 제거된 임의의 채널을 가질 수 있거나, 사용자는 가이드내의 각각의 텔레비젼 채널을 위한 특별한 주문을 선택할 수 있다. 단계(310)에서, 사용자 요구에 기초하여 도 2에 도시된 바와 같이 컴퓨터 스크린(50)상에 텔레비젼 스케줄 가이드가 디스플레이된다. 단계(320)에서, 사용자는 사용자 입력 장치(60)를 통해텔레비젼 스케줄 가이드로부터의 선택을 입력한다. 사용자는 자동 동조 또는 자동의 결함 없는 기록을위한 프로그램을 선택할 수 있다. 단계(330)에서, 소프트웨어는 자동 동조 또는 기록을위한 시간이 현재 시간과 동일한 지의 여부를 결정한다. 프로그램 시작 시간이 현재 시간과 동일하지 않으면, 소프트웨어는 단계(360)에서 대기한다. 상기 시작 시간이 현재 시간과 동일하면, 소프트웨어는 단계(340)에서자동 동조 또는 자동 기록을 수행한다. 자동 동조 및 자동 기록은 상술한 미국 특허 출원 제 08/423,411호에서 전개되었다. 이어 도 6의 처리 순서도는 종료된다.

본 발명의 다른 실시예에 있어서, 예를 들어 하드 드라이브(14)상에 위치된 컴퓨터 프로그램은 사용자 선택을 모니터링 및 트랙킹할 수 있다. 이어 상기 컴퓨터 프로그램은 제안된 텔레비젼 프로그램을 사용 자에게 제공하기 위해 사용된다. 부가적으로, 원한다면, 컴퓨터 프로그램은 자동 동조 및/또는 자동의 결함 없는 기록을 위한 제안된 텔레비젼 프로그램을 자동적으로 스케줄할 수 있다.

도 7은 외부 데이터베이스로부터의 텔레비젼 스케줄 정보를 디스플레이용 텔레비젼에 제공하기 위한 본 발명에 따른 다양한 장치들을 도시한다: 일 예로, 온-라인 정보 제공자(프로디지(Prodigy), 아메리카온 라인(America On Line), 컴퓨서브(Compuserve), MSN, AT&T 등)는 텔레비젼 스케줄 정보를 포함하는 데이터베이스로의 액세스를 제공한다. 이러한 온-라인 정보 제공자는 데이터를 텔레비젼(100)으로 전송할 수 있다. 이러한 실시예에 있어서, 액세서리(102)내의 모뎀은 데이터를 제공하기 위해 사용된다. 액세서리(102)는 텔레비젼(100)에 부가되어 모뎀을 통해 전화 라인(108)에 직접 접속된다. 온-라인 서비스로의 액세스를 위한 모뎀은 텔레비젼(100)내에 위치될 수 있다. 액세서리(102) 또는 텔레비젼(100)내에 위치된 소프트웨어는 아래에 설명되는 여러 가지의 다른 특성을 제공함과 동시에, 데이터를 탐색 및 제공하기 위하여 사용된다.

텔레비젼(100)상에 디스플레이되는 사용 가능한 데이터는 퍼스날 컴퓨터를 통해 인터넷을 액세스할 때 온-라인 사용자가 일반적으로 찾게 되는 모든 컴퓨터를 에물레이트한다. 이러한 텔레비젼 스케줄 데이터는 또한 더욱 강화되어 사용자가 시청하는 텔레비젼 쇼를 '입수(tie into)'한다. 대안적으로, 액세서리(102)는 셋-톱 박스(102)(예를 들어 케이블 박스)에 부착된 액세서리(122)로 대체될 수 있다. 이어온-라인 정보 제공자를 통해 제공된 데이터는 라인(110)을 통해 텔레비젼(110)으로 전송된다. 유사하게, VCR(130)에 부착된 액세서리(132)는 텔레비젼 스케줄 데이터를 획득하기 위해 사용된다. 이어 데이터는 VCR(130)로부터 라인(150)을 통해 텔레비젼으로 전송된다.

다른 실시예에 있어서, 텔레비젼 스케줄 정보를 갖는 데이터는 텔레비젼(100)내의 메모리(106)에 위치된다. 제어기(101)는 데이터가 텔레비젼(100) 상에 디스플레이 될 수 있도록 메모리(106)로부터 데이터를 얻기 위해 사용된다. 대안적으로, 텔레비젼 스케줄 정보를 갖는 데이터베이스는 (셋-톱 박스(120)내의) 메모리(126) 또는 (VCR(130) 내의) 메모리(136) 내에 위치된다. 제어기(121) 또는 제어기(131)는데이터를 얻기 위해 사용되며, 상기 데이터는 이후에 라인(110) 또는 라인(150)을 통해 디스플레이를 위

한 텔레비젼(100)으로 전송된다. 이에 따라, 텔레비젼 스케줄 정보가 데이터베이스로부터 디스플레이를 위한 텔레비젼으로 제공되도록 하는 기술은 임의의 소정의 데이터 시스템에 특유한 것은 아니다. 요약 하면, 이러한 기술은 사용자의 셋-톱 박스(120), 텔레비젼(100), VCR(130), 퍼스날 컴퓨터 등내에 내재 되다.

데이터베이스로부터 제공된 텔레비젼 스케줄 정보는 시청자 프로그램 선택 메뉴와는 무관한 정보를 제공하는데에 사용될 수 있다. 예를 들어, 텔레비젼 스케줄 가이드로부터, 사용자는 서비스 버튼을 누르기위해 원격 제어 장치(110)를 사용할 수 있다. 이러한 서비스 버튼은 원격 제어 장치(110)상에 또는 텔레비젼 스케줄 가이드 디스플레이 내에 위치될 수 있다. 서비스 버튼이 눌러지면, 사용자에게 뉴스, 스포츠, 축구, 경제 데이터, 지방 교통 등과 같은 소정의 선택 메뉴가 주어진다. 원격 제어 장치(110)를 사용하여 사용자는 관심이 분야 또는 타이틀을 선택할 수 있으며, 데이터베이스로부터 관련 정보가 제공된다. 액세서리(102)가 사용된다면, 모뎀은 데이터베이스로부터의 정보를 제공하는 온-라인 서비스를액세스한다. 이러한 접속이 이루어지면, 사용자는 온-라인 서비스 제공자와의 양방향의 통신을 갖는다. 이어 사용자는 소정의 선택으로 더 깊이 들어가거나, 요구되어진다면 키보드(162)가 유용하며, 인터넷, 채팅 룸 또는 다른 대화식 서비스를 액세스할 수 있다. 바람직한 실시예에 있어서, 키보드(162)는 IR 키보드이거나 액세서리(102) 상의 포트(160)에 접속된다.

다른 실시예에 있어서, 텔레비젼 프로그램 타이틀 및/또는 프로그램의 내용은 문액적으로 온-라인 서비스로 링크되거나 사용가능한 데이터베이스에 링크된다. 이러한 장치에 있어서, 사용자는 전자 프로그램 가이드(또는 순항식 시스템)를 통해 사용 가능하게 되는 데이터와 함께, 프로그램 또는 프로그램 타이틀과 관련된 특별한 관심 영역에 대한 보다 많은 정보를 링크, 탐색 및 선택할 수 있다. 바람직한 실시예에 있어서, 전자 프로그램 가이드(예들 들어 상술한 바와 같이)는 특별한 프로그램/텔레비젼 쇼에 대한 정보 또는 쇼, 배우, 쇼의 테마 및 다른 관련 정보에 대해 탐색을 데이터가 사용자 인터페이스를 통한 선택 메뉴로 수행한다. 프로그램 부가적인 관련 정보로 타이를 및/또는 프로그램 내용을 링크시키는 것은 프로그램 타이틀이 전자 프로그램 가이드 방식으로 액세스 가능할 때마다 실시 가능하게 된다. 부가적으로 이러한 링크는 사용자가 현재 동조된 프로그램을 통해 그것을 요구할 때마다 유용하게 된다.

예를 들면, 영화(예를 들면, 카사블랑카)와 같은 프로그램을 사전검토하는 사용자는 (1) 영화의 남녀 배우, (2) 동일한 기간동안에 개봉된 다른 영화들, (3) 연관된 이용 가능한 제작품, (4) 관련된 여행 패키지, 및 (5) 제 1, 제 2 또는 제 3 파티 매각인을 통해 이용 가능한 판촉상품 및 광고에 관한 정보를 수신할 수 있다. 원격 제어 장치(110) 또는 키보드(162)와 같은 사용자 인터페이스를 이용하여, 사용자는 어떤 정보를 텔레비젼(100)상에서 시청하고 싶은지에 대해 전자 프로그램 가이드를 지시할 수 있다. 그러면 전자 프로그램 가이드는 사용자를 위한 선택메뉴를 리스트한다. 바람직한 실시예에서, 선택메뉴는 선택된 프로그램의 문맥과 연관되며 전자 프로그램 가이드 공급자를 통해 변경될 수 있다. 예를 들면 영화 카사블랑카에서, 선택 메뉴는 (1) 다른 형프리 보가트 영화, (2) 다른 로렌 바콜 영화, (3) 동일한 시기에 개봉된 다른 영화, 또는 (4) 연관된 제작품일 수 있다. 사용자는 제공된 선택 메뉴, 및 전자 프로그램 가이드 접촉으로부터 선택하며, 사용자의 선택 메뉴에 관해 더 자세한 정보를 위하여 이 이 이루어지면, 전자 프로그램 가이드는 정보 흐름 및 적당한 데이터가 교환되는 것을 보장하기 위한 대리인으로서 작용한다. 이 시점에서, 사용자는 일련의 다른 선택 메뉴나 관련된 토픽으로부터 선택함으로써 이용 가능한 정보를 더 깊이 탐색할 수 있다. 예를 들면, 사용자가 (1) 다른 혐프리 보가트 영화옵션을 선택하면, 전자 프로그램 가이드는 이용 가능한 정보의 관련된 데이터베이스와 접촉 및 통신을한다. 이용 가능한 정보의 데이터베이스는 다른 혐프리 보가트 영화 요구된 데이터를 수집하기위해 사용된다. 선택된 메뉴는 전송되어 탐색을 위한 문맥상 기준으로서 전자 프로그램 가이드에 의해 사용된다. 선택된 메뉴는 전송되어 탐색을 위한 문맥상 기준으로서 전자 프로그램 가이드에 의해 사용된다. 선택된 메뉴는 전송되어 탐색을 위한 문맥상 기준으로서 전자 프로그램 가이드에 의해 사용된다. 턴색 결과를 갖는 리스트는 텔레비젼(100)상에 디스플레이된다.

사용자가 다른 험프리 보가트 영화의 리스트를 볼 경우, 사용자는 기록 및 시청을 위해 임의의 이용 가능한 타이틀을 선택할 수 있다. 바람직한 실시예에서, 이용 가능한 데이터베이스가 접촉 및 탐색될 때마다, 이전에 선택된 영화들이 식별될 수 있다. 이외에도, 사용자는 어떤 특정 프로그램이 전자 프로그램 가이드에 이용되기 전에 기록되거나 시청될 임의의 타입의 프로그램을 선택할 수 있다. 더욱이,온-라인 서비스가 연결될 때마다,소프트웨어는 데이터베이스를 탐색하고 기록될 선택된 타입의 프로그램을 설정한다. 이들 특징은 소비자가 흥미있는 프로그램을 절대로 놓치지 않도록 한다.

본 발명의 시스템 및 방법은 일 그룹의 시청자 예를 들면 가족이나 개별 시청자에 텔레비젼 스케줄 가이드를 자동 또는 수동으로 주문을 받아서 만들도록 구성될 수 있다. 이 실시예에서, 원격 제어 장치는 임의의 프로그램을 선택하는데 사용될 수 있으며, 메모리는 시청자에 의해 선택된 텔레비젼 프로그램을 저장한다. 프로그램은 프로그램을 시청하기 위한 리마인더를 보내거나, 또는 텔레비젼 스케줄 시스템이 기록 장치를 포함할 때, 프로그램을 기록하기 위하여 프로그램 가이드에 자동 리마인더를 보내어, 흥미있는 지정된 프로그램과 같이 다양한 판별을 위해 선택된다. 사용자는 프로그램 타이틀을 기초로 하여 특정 우선순위를 만들 수 있다. 일련의 각각의 동작을 통해, 전자 프로그램 가이드는 프로그램, 타이틀, 또는 사용자가 흥미있어할 서비스를 선택할 수 있다. 이것은 사용자가 우선순위 또는 선택 메뉴 질문에 답하는 사용자 인터페이스를 통하여, 또는 전자 프로그램 가이드를 통해 달성된 발견적교수법(heuristic learning)을 통하여 달성될 수 있다.

예시적인 실시예에서, 시스템은 텔레비젼 모듈내에 각 프로그램을 포함하는 데이터베이스를 포함한다. 데이터베이스는 텔레비젼(예를 들면 PCTV)과 일체로 결합된 컴퓨터내에 결합될 수 있으며, 적당한 라인을 통해 텔레비젼에 결합된 컴퓨터, 또는 데이터 베이스는 예를 들면 인터넷이나 다른 통신 매체를 통해원격 컴퓨터로부터 액세스될 수 있다. 데이터베이스 내에, 각 프로그램은 특정 남자 배우, 여자 배우, 강독, 영화의 종류(예를 들면, 액션, 코미디)등과 같은 다양한 기준이나 특징과 연관되어 있다. 시청자가 흥미있는 프로그램을 선택할 때, 예를 들면, 시청자는 프로그램이 흥미있는 어떤 기준이나 이유(예를들면, 영화배우, 감독 등)를 지정할 수 있는 옵션을 가질 수 있다. 컴퓨터는 동일한 기준을 가지는 다른 프로그램에 대한 데이터베이스를 자동적으로 탐색하기 위한 적당한 소프트웨어 및 프로세서를 포함할것이다. 프로세서는 지정된 기준을 포함하는 프로그램을 자동적으로 선택 윈도우에 놓고 프로그램 가이드에서의 셀의 매트릭스로 각 프로그램의 시각 지시를 제공할 것이다. 이러한 방법으로, 프로그램 가이트에서의 셀의 매트릭스로 각 프로그램의 시각 지시를 제공할 것이다. 이러한 방법으로, 프로그램 가이트에서의 셀의 매트릭스로 각 프로그램의 시각 지시를 제공할 것이다. 드는 텔레비젼 스케줄의 사용을 용이하게 하기 위하여 개별 시청자에게 자동적으로 주문을 받을 것이다. 이 방법의 보다 상세한 설명은 현재 계류중인 미합중국 특허출원 (출원번호 미지정, 1996. 6. 17출원, 대리인 docket no. 14774-005500)에 개시되어 있다.

도 8 및 도 9는 인터넷으로부터 텔레비젼 스케줄 정보를 액세스하고 인터넷으로 사용자 액세스를 제공할수 있는 본 발명에 따른 대화형 텔레비젼 시스템(200)을 도시한다. 인터넷으로의 액세스는 퍼스날 컴퓨터의 필요성이 없이 그리고 어떤 전화 라인과의 결합 없이 이 실시예에 제공된다. 도 8에 도시된 바와같이, 대화형 텔레비젼 스케줄 시스템(200)은 텔레비젼 시스템(220)에 결합된 케이블 시스템(210)을 포함한다. 케이블 시스템(210)은 일반적으로 프로세서(212) 및 메모리(214)를 포함한다. 텔레비젼 시스템(220)은 텔레비젼(222) 및 사용자 인터페이스 장치(240)를 포함한다. 상기 실시예와 유사하게, 텔레비젼 시스템(220)은 텔레비젼(222)에 결합된 VCR(224,226)을 포함할 수 있다. 특정 실시예에서, 케이블 시스템(210)의 메모리(214)는 어떤 데이터를 수신하고 편성하여 텔레비젼 스케줄 가이드에 디스플레이하기 위한 소프트웨어(216)를 저장한다. 소프트웨어(216) 이외에도, 기본 스케줄 정보용 데이터 및 다른관련 데이터(예를 들면 특정 쇼에 관한 데이터)는 텔레비젼 스케줄 가이드의 발생 및 유지가 필요할 때메모리(214)에 저장된다. 이 데이터는 바람직한 실시예에서, 인터넷으로부터 데이터를 액세스할 수 있는 케이블 모뎀(218)을 통해 수신된다. 소프트웨어(216)는 텔레비젼 스케줄 가이드를 발생하기 위하여케이블 모뎀(218)으로부터 수신된 데이터를 이용한다. 사용자는 원할 경우 발생된 텔레비젼 스케줄 가이드를 복원할 수 있다.

도 8에 도시된 본 발명의 실시예에서, 동시에 제공된 두 개의 프로그램은 두 VCR(224,226)이 존재하기 때문에 자동적으로 기록될 수 있다. 사용자는 위험을 수반하지 않는 방식으로 방송될 때 프로그램이 자동적으로 기록되도록 한다. 사용자는 각 선택된 프로그램에 대하여 어떤 장치가 기록 또는 동조되는 지를 직접 선택할 수 있다. 부가적인 정보를 위하여, 미합중국 특허 제 5,151,789호('Young')를 참조한다

도 9는 디스플레이를 위해 케이블 시스템(210)으로부터 텔레비젼으로 텔레비젼 스케줄 정보를 제공하기 위한 장치를 도시한다. 일 실시예에서, 케이블 모뎀(218)은 온-라인일 수 있는 데이터 베이스로의 액세스를 제공하며; 데이터베이스는 텔레비젼 스케줄 정보를 포함하고, 정보는 텔레비젼으로 전송된다. 메모리(214)에 저장된 소프트웨어(216)는 정보를 탐색하고 정보를 제공하며, 아울러 하기에 서술할 여러가지 다른 특징들을 제공한다. 텔레비젼에 디스플레이되는 이용 가능한 데이터는 텔레비젼(222)내의 데이터 베이스(248) 또는 케이블 시스템(210)내의 메모리(214)에 저장될 수 있다. 제어기(252)는 텔레비젼(222)상에 디스플레이되도록 메모리(214) 또는 데이터베이스(248)로부터 데이터를 획득하는데 사용된다. 텔레비젼 스케줄 가이드로부터, 사용자는 '서비스' 버튼을 누르기 위하여 사용자 인터페이스(240)를 부가로 이용할 수 있다. 이 서비스 버튼은 사용자 인터페이스 상에 또는 텔레비젼 스케줄 가이드 디스플레이내에 위치될 수 있다. 서비스 버튼이 눌러지면, 사용자에게는 뉴스, 날씨, 스포츠, 점수, 자금데이터, 지방 교통, 뉴욕등과 같은 선택 메뉴가 주어진다. 사용자 인터페이스를 사용하여, 사용자는 흥미있는 영역이나 타이틀을 선택할 수 있으며, 데이터베이스로부터 연관된 정보가 제공된다.

사용자는 사용자 인터페이스를 이용하여 가이드로부터 뉴욕을 선택함으로써 인터넷으로 액세스할 수 있다. 케이블 모뎀(218)은 인터넷에 액세스하며, 연결이 되면, 사용자는 온-라인 서비스 제공자와 양방향통신을 한다. 이어서 사용자는 다른 온-라인 서비스를 액세스한다. 예를 들면, 스포츠 경기를 시청하는 사용자는 서비스 버튼을 누를 수 있으며, 상이한 메뉴는 다음과 같은 선택 메뉴, 즉 (1) 스포츠 점수, 9) 현재 게임 통계, (3) 현재 선수 통계, 및 (4) 관련 제품을 선택하도록 나타날 것이다. 사용자가(4) 관련 제품을 선택하면, 소프트웨어는 케이블 모뎀을 알려주고 케이블 모뎀이 온-라인 서비스 제공자와 링크하도록 명령할 것이다. 이어서 온-라인 서비스 제공자는 게임(예를 들면, 49er's hats, Giant's Baseball Bats from Louisville Slugger, Nike Spiked Football shoes for Pop Warner, etc.)과 연관된 일련의 선택을 리스트하며, 따라서, 사용자는 서비스 제공자와 대화할 수 있다.

도 10은 인터넷이나 월드 와이드 웹과 같은 컴퓨터 네트워크(360)상에 하나이상의 서버(350)로부터 텔레비젼 스케줄 정보를 위한 시스템 및 방법을 도시한다. 텔레비젼 정보 가이드는 컴퓨터 시스템, 텔레비젼 시스템, PCTV, 또는 전화라인등과 같은 통신 링크에 결합된 간단한 디스플레이를 통해 액세스되고 시청될 수 있다. 대표적인 실시예에서, PCTV(362)는 원격 제어 장치, 키보드, 마우스등과 같은 사용자 입력 장치(364), 및 컴퓨터 네트워크(360)를 액세스하기 위한 통신 장치(366)를 구비한다. 상기한 바와같이, 통신 장치(366)는 전화 라인, 케이블 모뎀등과 같은 아주 다양한 데이터 라인을 포함한다.

일 실시예에서, 컴퓨터 네트워크(360)는 복수의 서버(350) 및 데이터베이스(370)를 포함한다. 데이터베이스(370)는 텔레비젼 스케줄 정보를 포함한다. 서버(350)는 파일, 데이터베이스 등을 가지는 파일 서버를 나타낸다. 대표적인 실시예에서, 컴퓨터 네트워크는 월드 와이드 웹이며 각 서버(350)는 단일 어드레스에 의해 어드레스 가능한 네트워크 파일 서버로서 셋업된다. 예를 들면, 서버(350)는 전송 제어프로토콜(TCP), 및 인터넷 프로토콜(IP)(TCP/IP로서 인용됨)과 같은 통신 네트워크 프로토콜을 따르도록구성될 수 있으며, 단일 IP 어드레스 또는 인터넷 도메인 명칭이 할당될 수 있다. 예를 들면, 서버는 도메인 명칭 'invoice.com'이 할당될 수 있다. 서버(350)는 시스템이 인터넷 그래픽 서버로서 기능할수 있도록 설치된 서버 소프트웨어 형태를 가질 수 있다. 예를 들면, 서버(350)는 시스템이 인터넷 '월드 와이드 웹(www)' 서버로서 기능할 수 있도록 하이퍼텍스트 전송 프로토콜(HTTP) 서버 소프트웨어로 구성될 수 있다. 이 실시예에서, PCTV(362)는 시스템의 단일 리소스 위치 어드레스 : 'HTTP://www.invoice.com'을 지시함으로써 WWW 호환가능한 소프트웨어를 통해 서버(350)로 액세스될 수 있다.

다른 실시예에서. 텔레비젼 스케줄 가이드(도시하지 않음)는 어떤 시청자가 월드 와이드 웹으로 액세스함으로써 액세스될 수 있는 서버(350)중 하나에 대하여 하나 이상의 파일(예를 들면, 웹사이트)로서 저장된다. 텔레비젼 스케줄 가이드 또는 웹사이트는 텔레비젼 정보를 직접 온-라인으로 시청하고 대화하도록 구성될 수 있거나, 정보를 컴퓨터 하드 드라이브나 다른 적당한 프로세서로 다운로딩하도록 구성될수 있다. 가이드는 시청자의 지방 케이블 라인-업에서 모든 채널들에 대한 리스팅 정보를 제공한다. 바람직하게는, 가이드는 시청자가 채널, 날짜, 영화배우, 영화 장르, 또는 다른 원하는 카테고리와 같은

카테고리를 기초로 하여 흥미있는 프로그램 종류를 주문할 수 있는 탐색 및 간단한 특징을 갖는 개인화된 TV 리스팅을 형성할 수 있다. 가이드는 시청률, 스타, 영화의 종류(예를 들면, 서스펜스, 코미디, 드라마, 웨스턴, 뮤직, 어린이, 일대기, 공포물 등)와 같은 프로그램에 관한 다른 정보를 포함할 수 있다. 이 정보는 어떤 토픽 및 카테고리에 대하여 더 많은 정보를 제공하기 위하여 시청자와 다른 웹사이트를 링크시키기 위한 수단을 제공할 수 있다.

텔레비젼 가이드 웹사이트가 세계의 가상적인 어떤 위치로부터 액세스되기 때문에, 텔레비젼 가이드가 적용될 수 있는 영역을 선택하기 위한 메카니즘을 포함할 것이다. 예를 들면, 텔레비젼 가이드는 세계 를 통하여 다양한 나라들로부터의 텔레비젼 스케줄 정보를 포함할 수 있으며, 또는 정보 가이드는 미국 에 한정될 수 도 있다. 특정 영역에 대한 텔레비젼 스케줄 정보를 얻기 위하여, 사용자는 적당한 주, 도시, 또는 특정 케이블 회사에 의해 커버된 영역과 같은 다른 영역을 선택할 수 있다. 선택적으로, 텔 레비젼 스케줄 가이드는 CBS, FOX, HBO 등과 같은 어떤 네트워크 및 스테이션(특정 채널이나 스테이션을 대신함)에 대한 정보를 제공할 것이다. 이 구성에서, 텔레비젼 가이드는 사용자가 텔레비젼을 시청하는 특정 시간대를 위해 구성되도록 시간대 선택을 포함할 수 있다.

본 발명의 일 실시에에서, 시스템은 어떤 기간내에 방송되는 특정 프로그램에 대해 시청자가 탐색할 수 있는 탐색 엔진을 포함한다. 탐색 엔진은 타이틀, 설명, 카테고리, 날짜, 요일, 채널, 남자/여자 영화배우, 감독 등과 같은 카테고리를 포함할 것이다. 이외에도, 시청자는 각 카테고리내의 프로그램에 대한 더 많은 정보를 얻을 수 있다. 예를 들면, 가이드는 극장의 텔레비젼용으로 만들어진 영화, 스페인말, 프랑스 말 등을 포함하는 많은 카테고리로 영화에 대한 정보를 제공할 수 있다. 가이드는 클리트이스트우드 영화가 이번주에 하는지, 이번주에 스타트랙에서 얼마나 많은 에피소드가 있었는지, 또는 중이하는 농구 팀이 이번주 주말에 TV에 방송되는 지를 알려줄 수 있다. 온-라인 시청자들은 타이틀, 연도, 영화배우, 감독, 상영 주제, 스타 등급, MPAA, 경고 라인, 비디오 레이저 디스크, 전체 설명, 장르, 및 테마를 갖는 공휴일등으로 리스팅을 주문하여 받을 수 있다. 다른 예에서, 가이드는 네트워크쇼, 첫 번째 상영, 영국, PBS, 인기있는 컬트, 신디케이트된 쇼, 토크쇼, 지방 제작품 및 이해하기 어려운 프로그램을 포함하는 씨리즈 및 쇼에 대한 정보를 제공할 수 있다. 사용자는 예를 들면 타이틀, 에 피소드 상영 시간, 종류, 최초 방송일 등으로 분류할 수 있다.

본 발명이 다른 특징에 있어서, 웹사이트 텔레비젼 가이드는 날(day), 주(week), 또는 달(month) 동안에 방송되는 특정 프로그램을 강조하는 하이라이트 섹션을 포함한다. 예를 들면, 가이드는 주의 각 요일에 대하여 '핫 뉴스'를 선택하고 비디오 핫 뉴스에 대하여 사설 코멘트와 같은 설명 정보와 함께 화상이나 비디오를 제공하는 웹 페이지를 가질 수 있다. 이외에도, 사용자는 논설, 영화 배우와의 인터뷰, 편집 자의 평론, 논평 등과 같이 특정 영화에 대하여 많은 정보가 제공될 수 있는 다른 영역으로 이동할 수 있다.

본 발명의 다른 특징에 있어서, 시스템은 다른 사용자, 프로그램 스폰서, 광고주 등과 사용자가 대화할수 있도록 동일하거나 상이한 네트워크 서버에 대한 다양한 파일을 포함한다. 예를 들면, 시스템은 특정 프로그램에 대해 시청자가 채팅할 수 있는 웹 사이트를 가질 수 있다. 이외에도, 시스템은 인터넷에 대한 기존의 웹사이트를 탐색하고 시청자에게 흥미있을 수 있는 웹사이트로 지시하는 '가상 에이전트'를 포함할 것이다. 가상 에이전트는 각 특정 시청자에 대한 텔레비젼 가이드를 주문으로 받기 위하여 이전의 사용자 선택 메뉴로부터 배울 것이다.

도 11은 광고 방송 또는 프로그램의 방송 동안에 시청자를 방송업자와 광고주와 링크시키기 위한 본 발명에 따른 시스템 및 방법을 개략적으로 설명한다. 도시한 바와 같이, 시스템(360)은 텔레비젼 컴퓨터, PCTV 또는 컴퓨터 시스템에 결합된 텔레비젼과 같은 시청자 인터페이스(302)를 포함한다. 편리를위해, 시스템은 PCTV(302)를 이용하여 기술될 것이다. 케이블 모뎀, 전화 라인 또는 다른 통신 링크와같은 데이터 라인(304)은 PCTV(302)에 원격 데이터베이스, 네트워크 서버 또는 인터넷(306)과 같은 온라인 서비스를 결합시킨다. 텔레비젼 가이드 데이터베이스(308)는 PCTV(302)에 텔레비젼 스케줄 정보를제공하기 위해 인터넷(306)에 결합되어 있다. 이 정보는 시청자가 정확하게 데이터베이스에 연결되는동안에만 시청할 수 있도록 구성될 수 있다. 선택적으로, 텔레비젼 가이드는 PCTV내에 프로세서로부터국소적으로 추출될 수 있다. 도시한 바와 같이,광고 제공업자(310)(예를 들면, 버드와이저) 및/또는텔레비젼 스테이션 방송업자(312)(예를 들면, ABC)는 인터넷(306)을 통하여 또는 PCTV(302)에 직접 결합된데이터베이스를 가진다.

PCTV(302)는 사용자 선택을 기초로한 인터넷(306)에 대한 데이터베이스로부터 정보를 탐색 및 복원하기위한 적당한 소프트웨어(도시하지 않음)를 갖는 프로세서 및 메모리를 포함할 수 있다. 선택적으로, 이기능은 광고 제공업자(310)나 방송업자(312)를 통해 또는 인터넷(306), 텔레비젼 가이드 데이터베이스를 통해 제공될 수 있다. 이 실시예에서, PCTV는 예를 들면 컴퓨터 모니터, 텔레비젼 디스플레이 또는 다른 사용자 인터페이스와 같이, 디스플레이상에 텔레비젼 스케줄 가이드를 실행하기 위한 적당한 소프트웨어를 가지는 애플릿(예를 들면, 자바 애플릿)이나 애플리케이션을 액세스할 수 있다.

일 예에서, 시청자는 풋볼 게임과 같은 스포츠 경기를 본다. 하나 이상의 아이콘 또는 다른 비주얼 표 시기는 상부, 우측 코너와 같은 편리한 위치로 텔레비젼 스크린상에 위치된다. 이들 아이콘중 하나는 텔레비젼 스케줄 가이드를 나타내는 아이콘 일 수 있다. 시청자는 텔레비젼 아이콘으로 커서나 다른 비 주얼 표시기를 이동시키고 이하 상세히 기술되는 바와 같이 텔레비젼 가이드를 열기 위하여 그것을 클 릭한다. 예를 들면, 광고 스폰서에 의해 다른 아이콘이 제공될 수 있다. 시청자를 광고 스폰서에 의해 제공된 데이터베이스와 링크시키는 아이콘으로, 또는 시청자를 광고된 제품을 구입할 수 있는 텔레비젼 스케줄 가이드 베이스의 일부로 이동하여 동작함으로써, 비용면에서 공헌할 수 있고, 검사에 응답하고, 질문에 대답하고 또는 예를 들면 다른 시청자와의 논쟁에 참여할 수 있다.

예를 들어, 버드와이저는 시청자가 버드와이저 T-셔츠, 모자 등과 같은 자유로운 여섯 개 팩이나 다른 항목에 대한 쿠폰을 구입할 수 있도록 데이터베이스를 제공할 수 있다. 시청자는 광고 스폰서, 또는 텔 레비젼 스케줄 가이드(이하 상세히 기술함)에 의해 제공된 전달 시스템을 통해 쿠폰, 모자, 또는 T-셔츠 를 직접 구입할 수 있다. 이러한 타입의 광고는 광고주가 특정 프로그램을 직접 목표설정할 수 있도록 하며, 시청자가 광고 동안에 제품을 직접 구입할 수 있다. 이외에도, 시청자들은 광고를 잊어버리거나 돈을 소비하기 위한 동기를 간단히 상실할 수 없거나. 광고나 프로그램이 끝난 후에 정보를 요구할 수 없게 된다.

다른 예에서, 프로그램이 방송되는 텔레비젼 네트워크는 시청자가 풋볼 게임, 주말 이후에 다른 풋볼 게임과 같은 프로그램에 관련된 입력 프로그램의 사전검토, 또는 풋볼 게임과 관련된 서비스 및 다른 제품들에 관한 정보를 제공하는 데이터베이스(312)를 액세스할 수 있도록 하는 아이콘을 제공할 수 있다.

도 12 내지 도 17은 그리드 가이드를 갖는 간단한 텔레비젼 스케줄 시스템(200), 및 본 발명의 방법 및 문맥 링킹 시스템을 갖는 텔레비젼 스케줄 시스템을 이용하기 위한 방법을 설명한다. 물론, 본 발명이도 12 내지 도 17에 도시된 특정 텔레비젼 스케줄 시스템에 한정되지 않는 것을 주지해야 한다. 예를들면, 적당한 다른 텔레비젼 스케줄 시스템은 미합중국 특허 제 5,353,121호, 5,479,266호에 공통으로할당되거나 부록으로서 본 출원에 부착된 사용자의 매뉴얼 'Using Starsight 2'에 기재되어 있다. 그러나, 도 12 내지 도 17에 도시된 텔레비젼 스케줄 시스템(200)은 시청자가 텔레비젼 스케줄을 통해 빠르고 효율적으로 브라우징할 수 있고, 텔레비젼 스케줄에서 프로그램에 관련된 넓은 범위의 서비스와 대회할 수 있도록 할 때, 본 발명의 문맥 링킹 시스템에 특히 이롭다.

도 12a 및 12b는 각각 본 발명의 텔레비젼 스케줄 시스템에 대한 프로그램 가이드(102) 및 채널 가이드(104)를 설명한다. 텔레비젼 스케줄 시스템에서 주요 모드인 프로그램 가이드(102)는 시청자가 원격 제어 장치와 같은 입력 장치를 수평 및 수직으로 이동시켜 스크린 영역의 기능과 대화할 수 있도록 동작하는 특정 스크린에서 복수의 스크린 정보 영역이나 윈도우를 포함한다. 각 스크린 영역내에는 시 청자가 그리드내의 항목을 선택하거나 작동하기 위해 그리드를 통해 스크롤할 수 있도록 매트릭스나 그 리드로 배열된 하나 이상의 항목이 있다. 항목을 선택하면 서브메뉴, 다이얼로그, 패널, 액션등을 불 러낼 것이다.

도 12a에 도시된 바와같이, 프로그램 가이드(102)는 하루 동안 각 시간에 각 채널에 나타나는 쇼를 나타내는 항목 또는 셀의 프로그램 매트릭스(108)를 가지는 스케줄 정보 영역(106)을 포함한다. 프로그램 가이드(102)는 매트릭스(108) 위에 수평 행으로 시간을 그리고 프로그램 매트릭스(108)의 좌측에 수직 열로 채널을 편리하게 리스트한다. 도시한 바와 같이, 시청자는 원격 제어 장치를 사용하여 채널을 통해 수평으로 스크롤하거나 특정 시간을 통해 수직으로 스크롤할 수 있다. 시청자가 매트릭스(108)를 통해 스크롤하면, 커서(110)는 매트릭스(108)내의 사용자 위치를 지시한다. 대안적으로, 항목은 시청자의 위치를 지시하기 위하여 더 밝은 색으로 자동적으로 강조될 수 있다. 바람직하게는, 프로그램 매트릭스(108)는 이미 존재하는 각 쇼의 부분을 지시하기 위하여 세이딩(shading)될 것이다. 예를 들면, 도 12a에 도시된 바와 같이, 세이딩은 시청자가 이미 놓쳐버린 쇼의 어떤 부분을 지시하기 위하여 7:48(프로그램 가이드(102)의 하부 우측에 지시되어 있는 현재 시간)로 연장한다.

도 12a에 도시된 바와 같이, 프로그램 가이드(102)는 복수의 다른 정보 영역을 포함한다. 예를 들면, 프로그램 가이드(102)는 현재의 액티브 모드(즉, 프로그램 가이드(102))를 지시하고 시청자가 모드메뉴(114)를 풀 다운할 수 있도록 하는 모드 메뉴 영역(112)을 포함한다(도 13a 참조). 프로그램 가이드(102)는 프로그램 매트릭스(106)에 반영된 날짜를 지시하고 시청자가 날짜를 변경시키기 위하여 날짜 서브 메뉴를 풀 다운할 수 있도록 하는 날짜 영역(116)을 포함한다. 다른 서브모드에서, 서브모드메뉴는 서브모드에 적절히 관련된 리스트를 주문(ordering)하거나 디스플레이하기 위한 옵션을 디스플레이한다. 프로그램 매트릭스(106)의 좌측에 위치된 비례 스크롤 바(120)는 사용자가 매트릭스(106)를 통해 수직으로 스크롤할 때 비주얼 피드백을 제공하기 위하여 프로그램 매트릭스(106)의 전체 정보에 시각적으로 비례한다. 이외에도, 스크롤 바(120)는 바(120)로 진행하여 바(120)를 수직으로 이동시킴으로써수백개의 채널/소스를 통해 대규모 이동을 하는데 사용될 수 있다. 출구(exit) 영역(122)은 시청자가충구 영역(122)으로 진행하여 원격 제어 장치로 클릭함으로써 텔레비젼으로 즉시 되돌아갈 수 있도록 한다. 프로그램 영역(126)은 현재 동조된 프로그램을 나타내며, 사전 검토 윈도우 영역(128)은 쇼 매트릭스(106)에서 현재 강조되고 있는 쇼의 간단한 사전 검토와 같이, 모든 형태의 증진적이고, 설명적이고, 문맥적인 비디오 또는 그래픽에 대해 사용될 수 있다. 사전 검토 윈도우 영역(128)은 가이드(102)의 다른 영역과 유사한 대화형일 수 있다.

프로그램 가이드는 텔레비젼 스케줄 정보의 사용을 용이하게 하고, 시청자에게 현재 정보를 나타내고, 또는 프로그램이나 다른 제품을 광고하기 위하여 다양한 부가 영역을 포함할 수 있다. 예를 들면, 스크 롤링 광고 메시지(124)는 프로그램 센서 등으로부터 프로그램이나 제품을 광고하는 프로그램 매트릭스(106) 아래에 위치될 수 있다. 시청자는 더 많은 정보를 수용하거나 제품 또는 프로그램을 구 입하기 위하여 메시지(124)로 순항할 수 있다.

항목을 주문하는 이 기능은 비디오에 한정되지 않는다. 예를 들면, 프로그램은 구매자가 특정 프로그램에 직접 또는 간접으로 링크된 상품이나 다양한 종류의 다른 서비스를 구입할 수 있도록 하기 위하여, 광고 정모등과 같이 문맥상으로 링크된 다른 서비스로 액세스할 수 있다. 예를 들면, 먼데이 나이트 풋볼에 대한 Info 메뉴는 시청자가 와싱톤 레드스킨스의 모자, 미네소타 비킹스의 모자 또는 어떤 NFL 모자를 구입할 수 있도록 서브메뉴를 통해 스크롤할 수 있도록 한다. 시청자는 항목의 큰 선택 및 서비스가 이용 가능한 광고 영역으로 되돌아도록 한 프로그램의 링크를 따르는 선택 메뉴을 갖는다. 모자와 같은 제품은 시청자가 직접 NFL 프로샵을 직접 방문할 수 있도록 할 수 있는 반면, 요구시에 영화로의링크은 광고 필름 라이브러리로 되돌아가는 것을 초래한다.

도 12b는 채널 가이드 모드에서 본 발명의 텔레비젼 스케줄 시스템을 설명한다. 도시한 바와 같이, 채널 가이드(104)는 프로그램 가이드에서 정보 스크린 영역(106)으로부터 반전되는 정보 스크린 영역(130)을 포함하는 것을 제외하고 프로그램 가이드(102)와 유사하다. 그러므로, 시청자는 채널간 수 평으로 이동하고 한 채널을 따라 적절히 전후로 수직으로 이동하기 위해 스크롤할 수 있다.

도 13a 내지 도 13c는 현재 동조된 프로그램으로부터 프로그램 가이드를 액세스하고 원격 제어 장치(2)로 다른 현재 동조된 프로그램을 통해 브라우징하는 방법을 설명한다. 도 13a에 도시된 바와 같이, 시청자는 와싱톤 레드스킨스 대 미네소타 비킹스를 대서특필하는 먼데이 나이트 풋볼 게임과 같이 디스플레이 스크린(132)상에 텔레비젼 쇼를 시청한다. 원격 제어 장치를 클릭하면 자동으로 프로그램 Info 메

뉴(130)가 텔레비젼 스크린(132)의 일부에 갑자기 나타나게 된다. 프로그램 Info 메뉴(130)는 시청자가 현재 동조된 프로그램에 관하여 더많은 정보를 얻을 수 있고, 프로그램 가이드(102)로 이동할 수 있고, 문액상 링크된 서비스(이하 설명함)로 이동할 수 있고, 또는 Info 메뉴(130)를 빠져나가 텔레비젼 쇼로 다시 되돌아 갈 수 있도록 한다. 시청자는 이들 옵션을 통해 상방 또는 하방으로 수직으로 스크롤하고 옵션 중 하나를 선택할 수 있다. 예를 들면, 'Go to program guide' 선택 메뉴를 클릭하면 도 12a에 도시된 바와 같이 시청자를 프로그램 가이드로 이동시킨다. 다른 현재 동조된 프로그램을 브라우징 하기위하여, 시청자는 원격 제어 장치(도시하지 않음)로 적합한 채널 제어나 다른 입력 명령을 사용한다. 도 13c에 도시된 바와 같이, 시청자는 현재 동조된 프로그램을 시청하면서 다른 정보 메뉴를 통해 브라우징할 수 있다.

도 14a 내지 도 14e는 본 발명의 시스템으로 비디오 온 디멘드(video on demend)를 주문하는 방법을 설명한다. 도 14a에 도시된 바와 같이, 시청자는 프로그램의 Info 메뉴(130)를 열고 'linked services' 항목으로 아래로 스크롤한다. 시청자는 도 14b에 도시된 바와 같이 항목의 용이한 스크롤 메뉴(162)와이 프로그램에 연관된 서비스를 볼 수 있다. 달러 기호로 지정된 일부 서비스는 구입할 수 있는 것이다. 자유 항목은 시청자에게 즉시 액세스할 수 있다. 여기서, 시청자는 영화가 전달될 때를 지정하기위하여 간단한 절차를 밟을 것이다. 시청자가 자금 매매를 요구하는 항목이나 특정 서비스를 선택하면, 구매 순서가 나타난다. 도 14c에 도시된 바와 같이, 시청자는 원격 키패드나 다른 수단을 통하여마스터 패스워드/액세스 코드를 입력한다. 예를 들면, 시청자는 원격 제어 장치로 슬롯을 통해 신용 카드를 스와이핑(swipe)할 수 있다. 패스워드/액세스 코드가 용인되면, 시청자는 이전 항목 메뉴를 확인하거나 되돌아갈 수 있으며 및/또는 구입을 검토할 수 있는 최종 기회가 주어진다(도 14d 참조). 시청자가 구매 및/또는 주문을 확인하면, 영수증(170)이 도시된다(도 14e 참조). 시청자는 프로그램 가이드로되돌아가기 위하여 항상 아래 항목 '0'에서 또는 이전 항목 메뉴로 되돌아가는 선택메뉴가 주어진다.

도 15a 내지 도 15c는 텔레비젼 시청자가 입력 e-메일 메시지를 수신하거나 텔레비젼 스케줄 시스템에 접속된 사용자, 예를 들면 인터넷 사용자 또는 다른 텔레비젼 시청자에게 출력 메시지를 전송할 수 있는 본 발명의 다른 실시예를 설명한다. 도 15a에 도시된 바와 같이, 시청자는 모드 메뉴에서 메시지 윈도 우로 아래로 스크롤하고 이 윈도우를 동작시켜 서브 메뉴로 들어간다. 입력 메시지를 읽기 위하여, 시청자는 'Check new message' 셀로 아래로 스크롤하고 이 셀을 동작시켜 수신된 메시지를 디스플레이한다. 메시지 모드는 수신된 날짜 순으로 입력 메시지를 정리하고 리스트로 그들을 디스플레이한다. 시청자는 도 15c에 도시된 바와 같이 특정 메시지로 스크롤 할 수 있다. 출력 메시지를 전송하기 위하여, 시청자는 'Create message' 셀로 아래로 스크롤하고 이 셀을 동작시켜 블랭크 윈도우를 연다. 메시지는 입력 장치에 대한 마이크로폰을 통해 음성 동작을 거쳐 입력 장치상에 내용을 입력함으로써 생성된다.

도 16a 내지 16c는 본 발명의 대화형 텔리비젼 스케줄 시스템으로 인터넷에 대한 다양한 다른 서비스를 액세스하는 방법을 설명한다. 상기한 바와 같이, 인터넷상의 데이터베이스는 전화 라인, 케이블 모뎀 또는 다른 통신 수단을 통해 액세스될 수 있다. 도 16a에 도시된 바와 같이, 사용자는 서비스 모드의 세계로 아래로 스크롤하고 이 모드를 클릭하여, 뉴스, 날씨 및 스포츠와 같은 다양한 다른 서비스를 포함하며 텔레비젼 스케줄 가이드, 상기 텔레비젼 스케줄 가이드의 프로그램과 관련된 제품 및 서비스, 또는 인터넷이나 월드 와이드 웹상의 다른 제품이나 서비스를 구매하기 위한 수퍼 상점에 대한 프로그램을 사전 검토 및 검사하는 서브모드를 얻는다. 도 16c에 도시된 바와 같이, 사용자는 헤드라인 뉴스, 국가및 지역 기후, 스포츠 본부, 비즈니스 및 주식 최신 정보, 뮤직 비디오, 개별 운세, 그날의 만화 및/또는 뉴스, 기후 및 스포츠에 관련된 다른 서비스와 같은 다양한 서비스를 포함하는 다른 메뉴를 여는 선택된 뉴스, 기후 및 스포츠를 갖는다. 이들 서비스는 아메리카 온 라인, 프로디지 등과 같은 온-라인 정보 제공업자에, 텔레비젼 시스템에 연결된 특수 데이터 베이스에 의해, 또는 인터넷과 월드 와이드 웹에 대한 네트워크 서버 또는 데이터베이스를 탐색하는 탐색 엔진으로 제공된다. 도시한 바와 같이, 사용자는 헤드라인 뉴스를 선택하여 액세스될 수 있는 다양한 뉴스 스포츠를 사용자에게 제공하는 다른 메뉴를 연다. 뉴스 리포트는 검토되거나, 프린팅되거나, 또는 텔레비젼 시스템의 복잡한 부분(예를 들면, PCTV)에 부착된 컴퓨터 시스템으로 다운로딩될 수 있다.

도 17a 내지 도 17f는 프로그램 가이드(102)의 특정 프로그램에 관련된 항목 및 서비스를 문맥상으로 링크시키기 위한 시스템 및 방법을 설명한다. 도 17a에 도시된 바와 같이, 시청자는 사익 프로그램의 info 메뉴를 액세스하기 위하여 가이드(102)내의 특정 프로그램을 선택한다. info 메뉴에서, 시청자는 연결된 서비스로 스크롤하고 이 윈도우를 클릭하여 사익 특정 프로그램에 문액상으로 관련된 항목 및 서비스를 포함하는 데이터베이스로 이동한다. 도시한 예에서, 시청자는 외상톤 레드스킨스 대 미네소타 비킹스를 대서특필하는 스포츠 경기를 시청한다. 시청자는 와상톤 레드스킨스나 미네소타 비킹스 또는 다른 NFL 팀 장비(NFL 스포츠 프로 샵에서)와 같이 상기 게임에 관련된 항목 및 서비스를 구매하기 위한 다수의 옵션, 또는 둘 이상의 다른 팀들간의 다른 게임들의 하이라이트를 제공하는 윈도우로 이동된다. 선택적으로, 시청자는 가이드상에 현재 도시되고 있는 프로그램의 테이프/복사를 주문할 수 있다. 도 17c 내지 도 17f는 와상톤 레드스킨스 모자를 구매하는 것을 선택하는 경우를 설명한다. 시청자는 시스템에 의해 확인된 패스워드, 또는 다른 입력 식별을 입력한다. 선택적으로, 시청자는 레드스킨스의 모자의 구매를 허가하기 위하여 텔레비젼 시스템이나 원격 제어 장치를 통해 신용 카드나 다른 식별 카드를 간단히 스와이핑할 수 있다. 주문이 확인되고 모자는 시청자의 집으로 배달된다.

본 발명이 설명을 위하여 상세하게 기술되었지만, 첨부된 청구범위내에서 어떤 변형이 행해질 수 있다는 것이 명백하다. 예를 들면, 시청자는 원하는 프로그램으로 자동으로 동조할 수 있거나 자동 기록을 위 하여 다른 프로그램을 선택할 수 있다. 자동 동조 및 자동 기록에 대한 더많은 정보를 얻으려면, 미합 중국 특허 제 4,706,121호 및 미합중국특허출원 제 08/423,411호를 참조한다; 이 특허 및 특허출원은 스 타사이트 텔레캐스트 인코포레이티드에 할당된 본 특허출원과 유사하다. 미합중국 특허 제 4,706,121호 및 미합중국특허출원 제 08/423,411호는 그 전체 내용이 모든 목적을 위해 참증으로 여기에 통합된다.

(57) 청구의 범위

청구항 1

텔레비젼 스케줄 정보를 가진 텔레비젼 스케줄 시스템에 있어서,

데이터를 수신하는 데이터 입력;

컴퓨터 프로그램, 컴퓨터 시청자에 의하여 입력되는 시청자와 관련된 정보 및 상기 텔레비젼 스케줄 정보를 포함하는 수신 데이터를 저장하는 메모리:

상기 메모리에 연결되며, 원하는 포맷으로 상기 텔레비젼 스케줄 정보를 편성하기 위하여 상기 컴퓨터 프로그램을 이용할 수 있는 프로세서:

사용자 선택을 받아들이는 사용자 입력: 및

상기 원하는 포맷으로 상기 텔레비젼 스케줄 정보를 디스플레이하는 디스플레이를 포함하는 것을 특징으로 하는 텔레비젼 스케줄 시스템.

청구항 2

제 1항에 있어서, 텔레비젼 프로그램관련 정보를 텔레비젼 시스템으로 전송하는 컴퓨터 액세서리를 더 포항하는 것을 특징으로 하는 텔레비젼 스케줄 시스템.

청구항 3

제 2항에 있어서, 상기 컴퓨터 액세서리는:

프로세서:

상기 프로세서에 연결되며, 현재 시간을 유지하는 클록;

상기 프로세서에 연결되며, 전원을 연속적으로 공급하는 배터리:

상기 프로세서에 연결되며, 선택된 텔레비젼 프로그램에 필요한 키이 파라메터를 저장하는 메모리; 및

상기 프로세서에 연결되는 송신기를 포함하는며, 상기 프로세서는 상기 텔레비젼 시스템을 제어하기 위 하여 상기 송신기에 의하여 전송하기 위한 정보를 제공하는 것을 특징으로 하는 텔레비젼 스케줄 시스 템.

청구항 4

제 1항에 있어서, 선택된 프로그램을 자동으로 동조하고 기록하기 위한 기록 장치 커넥터를 더 포함하며, 상기 기록 장치 커넥터는 선택된 텔레비젼 프로그램에 관련된 정보를 수신하는 수신기를 포함하는 것을 특징으로 하는 텔레비젼 스케줄 시스템.

청구항 5

텔레비젼 스케줄 정보를 가진 텔레비젼 스케줄 시스템에 있어서,

디스플레이를 가진 시청자 인터페이스; 및

상기 시청자 인터페이스로부터 멀리떨어진 컴퓨터 액세서리를 포함하며,

상기 컴퓨터 액세서리는:

데이터를 수신하는 데이터 입력:

컴퓨터 프로그램 및 상기 텔레비젼 스케줄 정보를 포함하는 수신 데이터를 저장하는 메모리; 및

상기 메모리에 연결되며, 원하는 포맷으로 상기 텔레비젼 스케줄 정보를 편성하기 위하여 상기 컴퓨터 프로그램을 이용할 수 있는 프로세서를 포함하며,

상기 컴퓨터 액세서리는 상기 원하는 포맷의 텔레비젼 스케줄 정보를 디스플레이하기 위하여 상기 시청 자 인터페이스로 전송하는 것을 특징으로 하는 텔레비젼 스케줄 시스템.

청구항 6

텔레비젼 스케줄 정보를 가진 컴퓨터 시스템을 제공하는 방법에 있어서,

텔레비젼 스케줄 정보 및 컴퓨터 프로그램과 관련된 정보를 포함하는 데이터를 수신하는 단계;

상기 컴퓨터 시스템에 연결된 메모리에 상기 데이터를 저장하는 단계:

컴퓨터 사용자에 의하여 결정되는 원하는 포맷으로 상기 텔레비젼 스케줄 정보를 편성하는 단계; 및

상기 컴퓨터 시스템의 디스플레이상에 상기 편성된 텔레비젼 스케줄 정보를 디스플레이하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 컴퓨터 시스템 제공 방법.

청구항 7

제 6항에 있어서, 상기 데이터는 위성 전송 및 육상 라인 접속중 적어도 하나로부터 수신되는 것을 특징 으로 하는 컴퓨터 시스템 제공 방법.

청구항 8

제 7항에 있어서, 상기 육상 라인 접속은 네트워크 액세스를 제공하며, 상기 데이터는 네트워크로부터

수신되는 것을 특징으로 하는 컴퓨터 시스템 제공 방법.

청구항 9

제 8항에 있어서, 상기 네트워크 액세스에 의하여 인터넷에 접속되는 것을 특징으로 하는 컴퓨터 시스템 제공 방법.

청구항 10

제 5항에 있어서, 컴퓨터 프로그램은 상기 텔레비젼 스케줄 정보를 편성하고, 상기 컴퓨터 프로그램은 상기 메모리에 저장되는 것을 특징으로 하는 컴퓨터 시스템 제공 방법.

청구항 11

제 5항에 있어서, 상기 컴퓨터 시스템으로 텔레비젼 시스템을 제어하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 컴퓨터 시스템 제공 방법.

청구랑 12

제 11항에 있어서, 상기 제어하는 단계는 상기 컴퓨터 시스템에서 선택된 프로그램을 기록하기 위하여 VCR을 프로그래밍하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 컴퓨터 시스템 제공 방법

청구항 13

제 5항에 있어서, 선택된 텔레비젼 프로그램을 상기 컴퓨터 시스템에 디스플레이하기 위하여 상기 컴퓨터 시스템내에 배치된 텔레비젼/비디오 보드를 제어하는 단계를 더 포함하며, 상기 선택된 텔레비젼 프로그램은 상기 원하는 포맷으로 상기 컴퓨터 디스플레이상에 디스플레이되는 상기 텔레비젼 스케줄 정보로부터 선택되는 것을 특징으로 하는 컴퓨터 시스템 제공 방법.

청구항 14

제 5항에 있어서, 상기 메모리에 선택된 텔레비젼 프로그램을 자동으로 저장하는 단계를 더 포함하며, 상기 선택된 텔레비젼 프로그램은 상기 원하는 포맷으로 상기 컴퓨터 디스플레이상에 디스플레이되는 상 기 텔레비젼 스케줄 정보로부터 선택되는 것을 특징으로 하는 컴퓨터 시스템 제공 방법.

청구항 15

비디오 레코더상에 선택된 프로그램을 기록하는 방법에 있어서,

시청자 인터페이스에 스케줄 프로그램 및 제어 시스템을 설치하는 단계;

상기 스케줄 프로그램과 함께 사용하기 위하여 상기 시청자 인터페이스에 스케줄 정보를 입력하는 단계;

상기 시청자 인터페이스에 의하여 수행되어, 상기 비디오 레코더상에 기록하기 위한 프로그램을 선택하는 단계: 및

상기 스케줄 정보의 일부를 상기 제어 시스템에 의하여 상기 선택된 프로그램을 기록하는 상기 비디오 레코더로 전송하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 선택된 프로그램 기록 방법.

청구항 16

제 15항에 있어서, 상기 입력 단계는 인터넷을 통하여 상기 스케줄 정보를 수신하는 모뎀에 의하여 수행되는 것을 특징으로 하는 선택된 프로그램 기록 방법.

청구항 17

제 15항에 있어서, 상기 전송 단계는:

개인 컴퓨터로부터 텔레비젼 제어기로 제 1신호를 전송하는 단계:

상기 텔레비젼 시스템 제어기에 기록된 상기 비이오를 제어하는 정보를 저장하는 단계: 및

상기 비디오 레코더를 제어하기 위하여 상기 텔레비젼 시스템 제어기로부터 상기 비디오 레코더로 여러 개의 신호를 전송하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 선택된 프로그램 기록 방법.

청구항 18

제 15항에 있어서, 상기 설치 단계는:

상기 개인 컴퓨터에 제 1송신기를 설치하는 단계; 및

상기 비디오 레코더에 수신기를 설치하는 단계를 포함하며,

상기 전송 단계는 상기 비디오 레코더에 신호를 직간접으로 전송하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 선택된 프로그램 기록 방법.

청구항 19

텔레비젼 스케줄 시스템에 있어서,

텔레비젼 스케줄 정보를 디스플레이하는 디스플레이와 연관된 시청자 인터페이스; 및

컴퓨터 네트워크를 수신하는 제 1데이터 라인 및 수신하기 위한 소프트웨어를 가진 메모리를 가지며, 텔

레비젼 스케줔 가이드로 수신된 데이터를 디스플레이하는 케이블 시스템을 포함하며,

상기 케이블 시스템은 디스플레이상에 텔레비젼 스케줄 가이드를 디스플레이하기 위하여 시청자 인터페 이스에 연결된 제 2데이터 라인을 포함하는 것을 특징으로 하는 텔레비젼 스케줄 시스템.

청구항 20

제 19항에 있어서, 상기 데이터 라인은 케이블 모뎀인 것을 특징으로 하는 텔레비젼 스케줄 시스템.

청구항 21

제 19항에 있어서, 상기 시청자 인터페이스는 텔레비젼 및 사용자 입력 장치를 가진 텔레비젼 시스템인 것을 특징으로 하는 텔레비젼 스케줄 시스템.

청구항 22

제 19항에 있어서, 상기 시청자 인터페이스는 상기 프로세서 및 메모리에 연결된 컴퓨터 모니터인 것을 특징으로 하는 텔레비젼 스케줄 시스템.

청구항 23

제 19항에 있어서, 상기 메모리는 시간 주기동안 텔레비젼 스케줄 정보를 수신하고 시청자에게 디스플레이하기 위하여 원하는 포맷으로 텔레비젼 스케줄 정보를 편성하는 소프트웨어를 포항하는 것을 특징으로하는 텔레비젼 스케줄 시스템.

청구항 24

제 19항에 있어서, 상기 케이블 모뎀에 의하여 컴퓨터 네트워크상의 서버로 액세스되어 시청자가 상기 서버상의 파일과 상호작용할 수 있는 것을 특징으로 하는 텔레비젼 스케줄 시스템.

청구항 25

제 24항에 있어서, 상기 메모리는 인터넷 웹 서버를 액세스하는 웹 호환가능한 소프트웨어를 포함하는 것을 특징으로 하는 텔레비젼 스케줄 시스템.

청구항 26

텔레비젼 스케줄 정보와 함께 이용되는 문맥 링킹 시스템에 있어서,

텔레비젼 스케줄 정보를 시청자에게 디스플레이하는 디스플레이를 가진 시청자 인터페이스;

컴퓨터 네트워크와 통신하기 위하여 상기 디스플레이에 연결된 데이터 라인; 및

상기 컴퓨터 네트워크로부터의 링킹 데이터를 검색하는 소프트웨어를 가진 메모리를 포함하며, 상기 링킹 데이터는 텔레비젼 스케줄 정보의 텔레비젼 프로그램과 문맥적으로 관련되는 것을 특징으로 하는 문맥 링킹 시스템.

청구항 27

제 26항에 있어서, 상기 메모리는 상기 컴퓨터 네트워크내의 상기 링킹 데이터를 탐색하는 소프트웨어를 포함하는 것을 특징으로 하는 문맥 링킹 시스템.

청구항 28

제 26항에 있어서, 상기 데이터 라인은 전화 라인, 케이블 모뎀, 동축 케이블 모뎀 및 광섬유로 구성된 그룹으로부터 선택되는 것을 특징으로 하는 문맥 링킹 시스템.

청구항 29

제 26항에 있어서, 상기 텔레비젼 스케줄 정보는 상기 메모리내에 위치하는 것을 특징으로 하는 문맥 링 킹 시스템.

청구항 30

제 26항에 있어서, 상기 텔레비젼 스케줄 정보는 컴퓨터 네트워크상의 데이터베이스에 위치하며, 상기 메모리는 상기 텔레비젼 스케줄 정보를 검색하고 원하는 포맷으로 편성하는 소프트웨어를 포함하는 것을 특징으로 하는 문맥 링킹 시스템.

청구항 31

제 26항에 있어서, 상기 메모리는 텔레비젼 스케줄 정보내의 텔레비젼 프로그램과 문맥적으로 관련된 컴 퓨터 네트워크내의 정보를 탐색하고 선택하는 소프트웨어를 포함하는 것을 특징으로 하는 문맥 링킹 시 스템.

청구항 32

제 26항에 있어서, 상기 메모리는 시청자에 의하여 선택된 프로그램을 저장하는 것을 특징으로 하는 문 맥 링킹 시스템.

청구항 33

제 26항에 있어서, 텔레비젼 스케줄내에 각각의 프로그램을 포함하는 데이터베이스를 더 포함하며, 상기

데이터베이스는 다수의 기준을 포함하여, 각각의 프로그램이 하나 이상의 상기 기준과 관련되는 것을 특징으로 하는 문맥 링킹 시스템.

청구항 34

제 33항에 있어서, 상기 메모리는 선택된 각각의 프로그램에 대한 하나 이상의 기준을 지정하고 지정된 기준을 포함하는 다른 프로그램을 결정하도록 컴퓨터 네트워크상의 데이터베이스를 검색하는 소프트웨어 를 포함하는 것을 특징으로 하는 문맥 링킹 시스템.

청구항 35

제 34항에 있어서, 지정된 기준내의 프로그램에 대한 데이터베이스를 자동으로 탐색하는 프로세서를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 문맥 링킹 시스템.

청구항 36

제 26항에 있어서, 상기 메모리는 인터넷 웹 파일 서버를 액세스하는 웹 호환가능 소프트웨어를 포함하는 것을 특징으로 하는 문맥 링킹 시스템.

청구항 37

제 26항에 있어서, 상기 링킹 데이터는 문맥적으로 관련된 상품 및 서비스를 포함하며, 상기 메모리는 시청자가 문맥적으로 관련된 상품 및 서비스를 구매하도록 하는 소프트웨어를 포함하는 것을 특징으로 하는 문맥 링킹 시스템.

청구항 38

텔레비젼 정보와 링킹되는 텔레비젼 시스템을 제공하는 방법에 있어서,

시청자 인터페이스에 텔레바젼 스케줄 정보를 디스플레이하는 단계;

텔레비젼 스케줄 정보내의 텔레비젼 프로그램에 대한 사용자 선택을 입력하는 단계:

컴퓨터 네트워크로부터 텔레비젼 프로그램에 문맥적으로 관련된 링킹 데이터를 수신하는 단계; 및

시청자 인터페이스상에 링킹 데이터를 디스플레이를 하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 텔레비젼 시스템 제공 방법.

청구항 39

제 38항에 있어서, 텔레비젼 스케줄 정보내의 텔레비젼 프로그램에 문맥적으로 관련된 데이터를 링킹하는 컴퓨터 네트워크를 탐색하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 텔레비젼 시스템 제공 방법.

청구한 40

제 39항에 있어서, 컴퓨터 네트워크상의 데이터베이스로부터의 텔레비젼 스케줄 정보를 검색하는 단계 및 시청자 인터페이스상에 원하는 포맷으로 텔레비젼 스케줄 정보를 편성하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 텔레비젼 시스템 제공 방법.

청구항 41

제 40항에 있어서, 상기 메모리는 시청자에 의하여 선택된 프로그램을 저장하는 것을 특징으로 하는 텔 레비젼 시스템 제공 방법.

청구랑 42

제 37항에 있어서,

데이터베이스내에 다수의 기준을 저장하는 단계; 및

텔레비젼 스케줄 정보내의 각각의 텔레비젼 프로그램과 하나 이상의 기준을 관련시키는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 텔레비젼 시스템 제공 방법.

청구항 43

제 42항에 있어서, 선택된 각각의 프로그램에 대한 하나 이상의 기준을 지정하는 단계 및 지정된 기준내의 다른 프로그램을 결정하도록 컴퓨터 네트워크상의 데이터베이스를 탐색하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 텔레비젼 시스템 제공 방법.

청구항 44

제 43항에 있어서, 상기 탐색 단계는 지정된 기준내의 프로그램에 대한 데이터베이스를 자동으로 탐색하는 프로세서에 의하여 수행되는 것을 특징으로 하는 텔레비젼 시스템 제공 방법.

청구항 45

텔레비젼 스케줄 정보용 텔레비젼 스케줄 시스템에 있어서,

텔레비젼 스케줄 정보를 디스플레이하는 디스플레이를 가진 시청자 인터페이스;

네트워크상의 컴퓨터에 비주얼 인터페이스를 연결시키는 통신 장치;

컴퓨터로부터의 텔레비젼 스케줄 정보를 수신하는 데이터 입력;

사용자 선택을 기초로 텔레비젼 스케줄 정보를 탐색 및 검색하는 소프트웨어를 가진 메모리: 및

상기 사용자 선택을 입력하기 위하여 상기 메모리에 연결된 사용자 입력을 포함하는 것을 특징으로 하는 텔레비젼 스케줄 시스템.

청구항 46

제 45항에 있어서, 상기 메모리는 인터넷 웹 파일 서버를 액세스하는 웹 호환가능 소프트웨어를 포함하는 것을 특징으로 하는 텔레비젼 스케줄 시스템.

청구항 47

제 46항에 있어서, 상기 인터넷 웹 파일 서버는 텔레비젼 스케줄 정보를 가진 파일을 포항하며, 상기 메모리는 상기 파일로부터의 텔레비젼 스케줄 정보를 탐색 및 검색하고 텔레비젼 스케줄 정보를 편성하는 소프트웨어를 포함하는 것을 특징으로 하는 텔레비젼 스케줄 시스템

청구항 48

제 46항에 있어서, 상기 인터넷 웹 파일 서버는 텔레비젼 스케줄 정보를 가진 파일을 포함하며, 상기 메모리는 상기 파일을 비주얼 인터페이스로 다운로당하는 소프트웨어를 포함하는 것을 특징으로 하는 텔레비젼 스케줄 시스템.

청구항 49

제 47항에 있어서, 상기 메모리는 여러 가지 프로그램을 시청하도록 시청자가 그리드내의 셀을 통하여 조종하도록 하는 소프트웨어를 포함하는 것을 특징으로 하는 텔레비젼 스케줄 시스템.

청구항 50

제 47항에 있어서, 상기 메모리는 시청자 인터페이스로부터의 전자 메일을 시청자가 전송하고 수신하도 록하는 소프트웨어를 포함하는 것을 특징으로 하는 텔레비젼 스케줄 시스템.

청구항 51

텔레비젼 스케줄 시스템에 있어서,

컴퓨터 프로그램과 텔레비젼 스케줄 정보를 저장하는 메모리 및 상기 메모리에 연결되며 상기 텔레비젼 스케줄 정보를 원하는 포맷으로 편성하도록 상기 컴퓨터 프로그램을 이용할 수 있는 프로세서를 가진 하 나 이상의 서버; 및

서버와 네트워크를 연결하는 데이터 라인을 포함하는 것을 특징으로 하는 텔레비젼 스케줄 시스템.

청구항 52

제 51항에 있어서, 상기 서버는 전용 어드레스를 가진 네트워크 파일 서버인 것을 특징으로 하는 텔레비젼 스케줄 시스템.

청구항 53

제 52항에 있어서, 상기 네트워크 파일 서버는 각각의 서버가 인터넷 웹 서버의 기능을 하도록 하퍼텍스 크 전송 프로토콜 서버 소프트웨어를 포함하는 것을 특징으로 하는 텔레비젼 스케줄 시스템.

청구항 54

제 51항에 있어서, 상기 텔레비젼 스케줄 정보는 각각 텔레비젼프로그램을 포함하는 다수의 셀을 포함하는 그리드로 편성되며, 상기 그리드는 시간을 가진 제 1 컬럼 및 텔레비젼 채널을 가진 제 2의 수직 칼럼을 포함하는 것을 특징으로 하는 텔레비젼 스케줄 시스템.

청구항 55

제 51항에 있어서, 상기 메모리는 여러 가지 프로그램을 시청하도록 그리드내의 셀을 통하여 시청자가 조종하도록 하는 소프트웨어를 포함하는 것을 특징으로 하는 텔레비젼 스케줄 시스템.

청구항 56

제 51항에 있어서, 상기 메모리는 지리적 영역을 선택하는 소프트웨어를 포함하며, 상기 메모리는 각각의 지리적 영역과 관련된 텔레비젼 스케줄 가이드를 포함하는 것을 특징으로 하는 텔레비젼 스케줄 시스템.

청구항 57

제 56항에 있어서, 상기 지리적 영역은 국가인 것을 특징으로 하는 텔레비젼 스케줄 시스템.

정구항 58

제 56항에 있어서, 상기 지리적 영역은 주인 것을 특징으로 하는 텔레비젼 스케줄 시스템.

청구항 59

제 56항에 있어서, 상기 지리적 영역은 지역 케이블 회사인 것을 특징으로 하는 텔레비젼 스케줄 시스템.

청구항 60

제 51항에 있어서, 상기 제 2컬럼은 다수의 지리적 영역에 대하여 일반적인 텔레비젼 네트워크를 포함하는 것을 특징으로 하는 텔레비젼 스케줄 시스템.

청구항 61

제 60항에 있어서, 상기 메모리는 시간 영역을 선택하고 상기 시청자에 의하여 선택된 상기 시간 영역을 기초로 그리드의 제 1칼럼내의 시간을 조정하는 소프트웨어를 포항하는 것을 특징으로 하는 텔레비젼 스케쥴 시스템.

청구항 62

텔레비젼 스케줄 시스템에 있어서,

디스플레이를 가진 시청자 인터페이스;

텔레비젼 스케줄 정보를 포함하는 데이터베이스:

데이터베이스와 비주얼 인터페이스를 접속하는 통신 장치; 및

상기 시청자 인터페이스에 연결되고, 상기 텔레비젼 스케줄 정보를 검색하고 디스플레이 상에 원하는 포 맷으로 상기 정보를 편성하는 소프트웨어를 가진 메모리를 포함하는 것을 특징으로 하는 텔레비젼 스케 줄 시스템.

청구항 63

제 62항에 있어서, 상기 데이터베이스는 컴퓨터 네트워크에 연결되며, 상기 통신 장치는 데이터베이스와 시청자 인터페이스를 연결시키는 컴퓨터 네트워크에 연결된 데이터 라인을 포함하는 것을 특징으로 하는 텔레비젼 스케줄 시스템.

청구항 64

제 63항에 있어서, 상기 데이터베이스는 전용 어드레스를 가지며 공통 네트워크 프로토콜에 따르는 네트워크 서버인 것을 특징으로 하는 텔레비젼 스케줄 시스템.

청구항 6

제 64항에 있어서, 상기 네트워크 프로토콜은 전송 제어 프로토콜 및 인터넷 프로토콜인 것을 특징으로 하는 텔레비젼 스케줄 시스템.

청구항 66

제 62항에 있어서, 상기 시청자 인터페이스는 시청자에 의한 선택을 위한 디스플레이에 비주얼 표시기를 포함하며, 상기 메모리는 상기 비주얼 표시기가 선택될 때 컴퓨터 네트워크내의 하나 이상의 데이터베이 스를 액세스하기 위한 소프트웨어를 포함하는 것을 특징으로 하는 텔레비젼 스케줄 시스템.

청구항 67

제 66항에 있어서, 상기 비주얼 표시기는 디스플레이의 일부를 커버하는 아이콘인 것을 특징으로 하는 텔레비젼 스케줄 시스템.

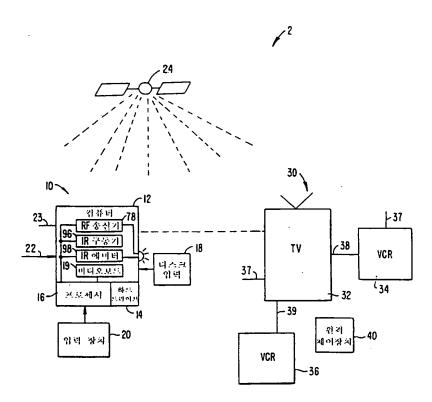
청구항 68

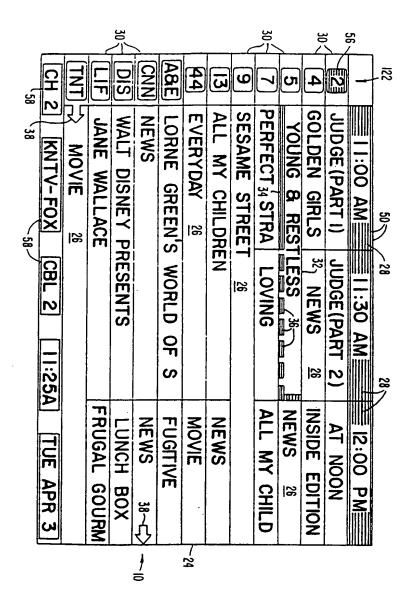
제 66항에 있어서, 상기 데이터베이스는 하나 이상의 광고 제공자 데이터베이스 및 하나 이상의 프로그램 방송업자 데이터베이스를 포함하는 것을 특징으로 하는 텔레비젼 스케줄 시스템.

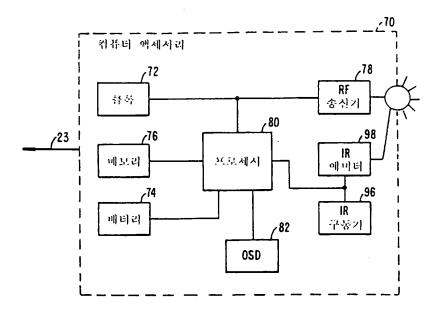
청구항 69

제 66항에 있어서, 상기 시청자가 상기 컴퓨터 네트워크상의 데이터베이스와 대화하도록 하는 프로세서를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 텔레비젼 스케줄 시스템.

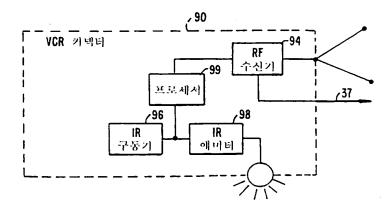
도면



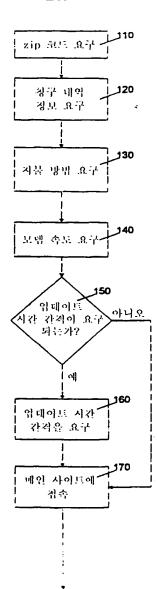


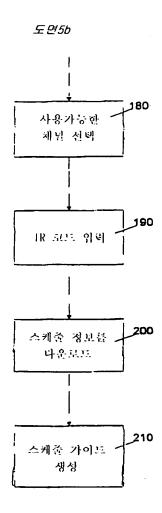


도면4

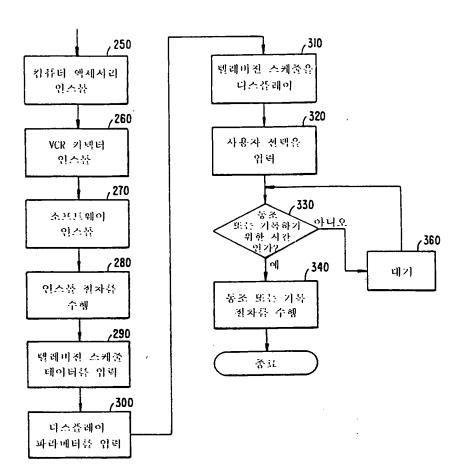


도면5a

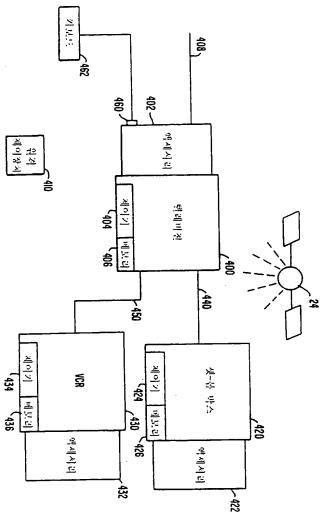


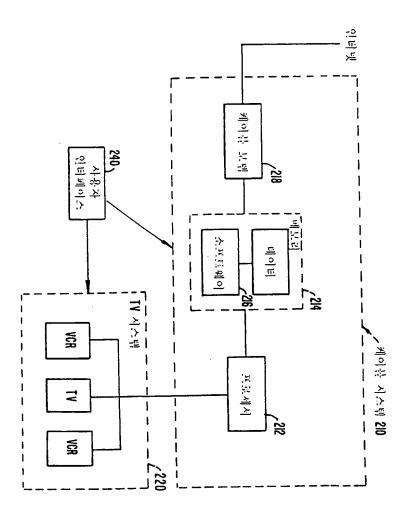




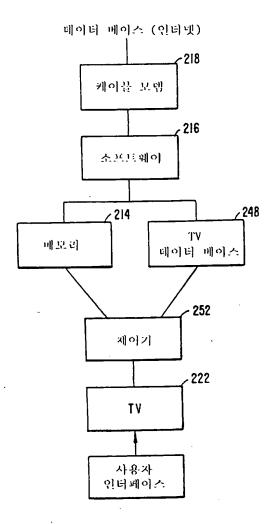




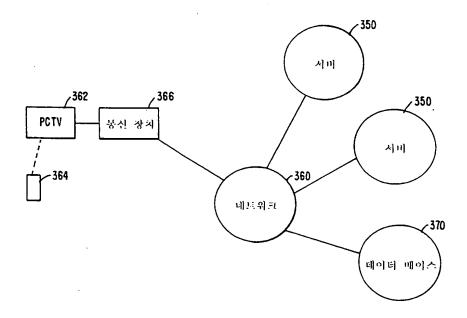




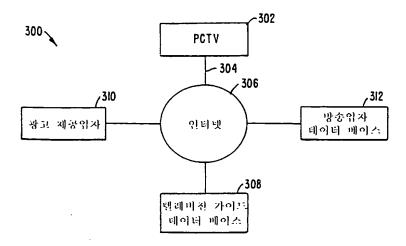
도면9



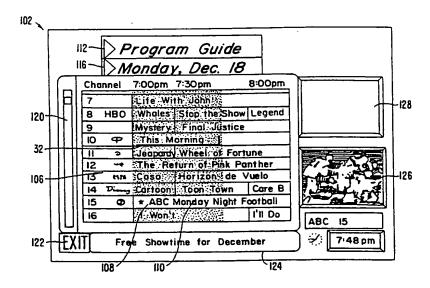
도면 10



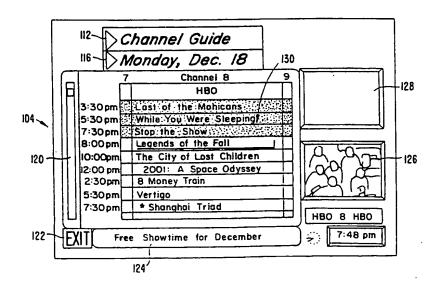
도면11



도면 12a



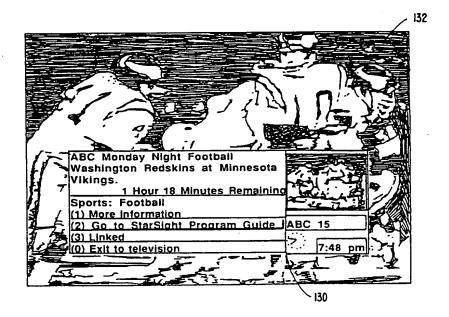
도면 12b



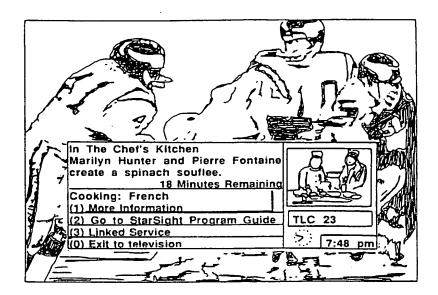
도면 13a



도면 13b



도면 13c



도면14a

	urs
Movies: Drama	
(1) More Information	
(2) Tune to this channel now	
(3) Record this program	
(4) Put this program on my Favorites	list
(5) Remind me when this program air:	S
(6) Restrict access to this program	
(7) Linked Services	1

도면 14b

	vies: Drama
(1)	More Information
(2)	\$ Order Movie when you like
(3)	\$ HBO Interview: Brad Pitt
(4)	A Hopkins "Remains of the Day"
(5)	\$ Universal Pictures Online
(6)	\$ Universal Studios Family Ticket Offer
(<)	Back to previous menu
(0)	Go Back to Program Guide

도면 14c

도연 14d

Confirming Your Purchase
You have successfully entered your password.
Clicking on "Yes" item will finalize your purchase.

Help: Confirming Your Purchase
(1) Info on (Legends of the Fall) \$3.95

You have successfully entered your password. Are you sure you want to proceed to finalize your order?

(2) Yes
(2) No (Back to previous menu)

도면 14e

Legends of the Fall
Three sons of a retired army officer return from
World War I to pursue very different lives.
Anthony Hopkins, Brad Pitt, Julia Osmond.

Video On Demand price - \$3.95

Movies: Drama
(1) More information

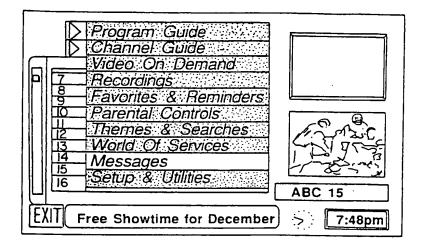
Your Order Confirmed!

12.15.95 Or.#950384383 It.#345VODL
Account 234.85430 Purchase: \$3.95

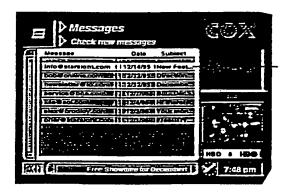
(2) OK (back to previous menu)
(3) Go: to your list of purchase

(0) Go Back to Program Guide

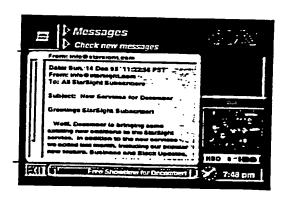
도면15a



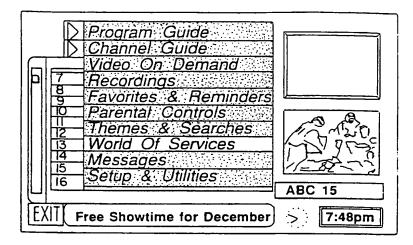
도면 15b



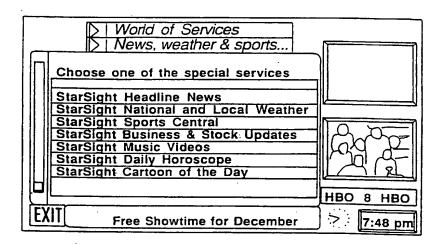
도면 15c



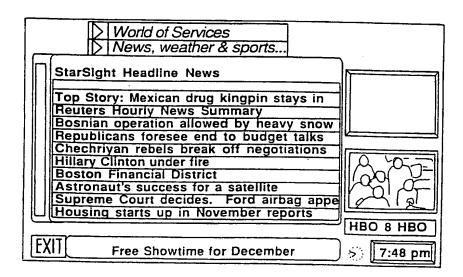
도면 16a



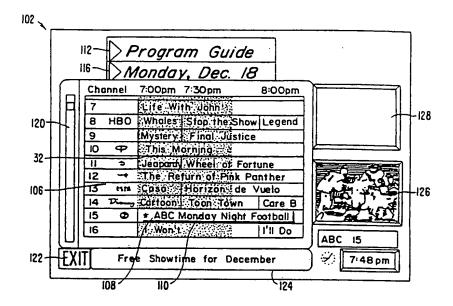
도면 16b



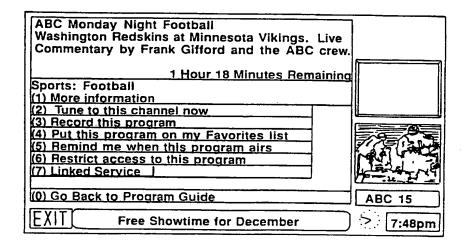
도면 16c



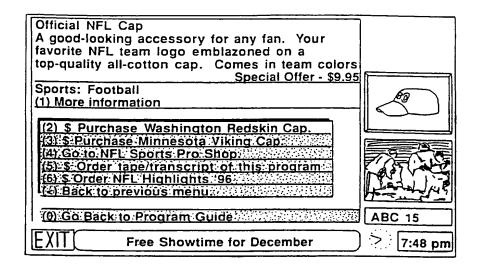
도면17a



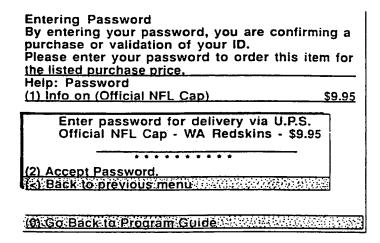
도면17b



도면17c



도면 17d



도면17e

nfo on (Official NFL Cap)	
You have successfully e password. Are you sure to proceed to finalize yo	you want
Yes No (Back to previous men	

도면17f

Official NFL Cap
A good-looking accessory for any fan. Your
favorite NFL team logo emblazoned on a
top-quality all-cotton cap. Comes in team colors
Special Offer - \$9.95

Sports: Football
(1) More information

Your Order Confirmed!

12.15.95 Or.#950384271 Account 234.95430 It.#3452NPS Purchase: \$9.95

(2) OK (Back to previous menu)

(3) Go to your list of purchases

(0) Go Back to Program Guide